

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS**

Trabajo de fin de carrera titulado:

**“EVALUACIÓN DEL USO DE LAS TIC Y SU IMPACTO EN LOS  
PROCESOS COMERCIALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
DE PRENDAS DE VESTIR DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI AÑO 2014”**

Realizado por:

**ANDRÉS ULISES POSSO BURBANO**

**Director del proyecto:**

**Msc. VIVIANA NEIRA**

Como requisito para la obtención del título de:

**MASTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

**Quito, Marzo de 2015**



## **DECLARACION JURAMENTADA**

Yo, ANDRÉS ULISES POSSO BURBANO con cédula de identidad # 171872168-9, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Andrés Ulises Posso Burbano

C.C.: 171872168-9

## **DECLARATORIA**

El presente trabajo de investigación titulado:

**“EVALUACIÓN DEL USO DE LAS TIC Y SU IMPACTO EN LOS PROCESOS  
COMERCIALES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PRENDAS DE VESTIR  
DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI AÑO 2014”**

Realizado por:

**ANDRÉS ULISES POSSO BURBANO**

Como Requisito para la Obtención del Título de:

**MASTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

ha Sido dirigido por la profesora

**VIVIANA NEIRA**

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Msc. Viviana Neira

**DIRECTORA**

## **LOS PROFESORES INFORMANTES**

Los Profesores Informantes:

ISRAEL PERALTA

FABRIZIO JÁCOME

Después de revisar el trabajo presentado,  
lo han calificado como apto para su defensa oral ante  
el tribunal examinador

Israel Peralta

Fabrizio Jácome

Quito, Marzo de 2015

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo de investigación a mi esposa y pequeño hijo quienes siempre estuvieron presentes en la elaboración de este trabajo, desde el principio brindándome todo su apoyo y comprensión.

A mis padres que siempre me han guiado por el camino del bien, pudiendo poner en práctica cada uno de sus consejos y valores que me han servido para salir adelante a lo largo de la vida.

A mi abuelita que con su cariño y sabiduría supo inculcarme buenas costumbres y poner amor en cada una de las cosas que realizo.

A mis hermanos que en cada uno de ellos encontrado ayuda incondicional en los momentos difíciles de la vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A la profesora Viviana Neira por su magnífica dirección de la tesis, su alto grado de compromiso y conocimiento fueron fundamentales para poder concluir este documento.

A los profesores Israel Peralta y Fabrizio Jácome, quienes con sus lecturas aportaron una visión diferente pero de gran importancia para mi investigación.

A la Universidad Internacional SEK, por su el esfuerzo de formar profesionales de alto nivel.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULOS</b>	<b>Pág.</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1 El Problema de investigación	1
1.1.1 Planteamiento del problema	1
1.1.1.1 Diagnóstico del problema	2
1.1.1.2 Pronóstico	3
1.1.1.3 Control del pronóstico	4
1.1.2 Formulación del problema	4
1.1.3 Sistematización del problema	4
1.1.4 Objetivo general	5
1.1.5 Objetivos específicos	5
1.1.6 Justificación	5
1.2 Marco teórico	6
1.2.1 Estado actual del conocimiento sobre el tema	6
1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica	14
1.2.3 Marco conceptual	14
1.2.4 Hipótesis	19
1.2.5 Identificación y caracterización de variables	19
<b>CAPÍTULO II. MÉTODO</b>	<b>20</b>
2.1. Tipo de estudio	20
2.2 Modalidad de investigación	20



2.3 Método	21
2.4 Población y muestra	21
2.5 Selección de instrumentos de investigación	23
2.6 Validez y confiabilidad de instrumentos	23
2.7. Operacionalización de variables	24
2.8. Procesamiento de datos	27
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS</b>	<b>28</b>
3.1 Levantamiento de datos	28
3.2 Presentación y análisis de resultados	29
3.2.1 Resultados de la encuesta	29
3.2.1.1 Datos de la empresa	29
3.2.1.2 Acceso y uso de las TIC	32
3.2.1.2.1 Disponibilidad de computadoras	32
3.2.1.2.2 Tipo de software	33
3.2.1.2.3 Uso de las TIC en las áreas de la empresa	34
3.2.1.2.4 Herramientas informáticas utilizadas y nivel de uso	36
3.2.1.2.5 Disponibilidad de internet	39
3.2.1.2.6 Disponibilidad de intranet	40
3.2.1.2.7 Actividades que realiza la empresa con el internet	41
3.2.1.2.8 Disponibilidad de página web	42
3.2.1.2.9 Servicios ofrecidos en la página web	43
3.2.1.2.10 Interacción con el sector público	45
3.2.1.3 Decisión, inversión y obstáculos de las TIC	46
3.2.1.3.1 Implementación	46
3.2.1.3.2 Motivos para la adopción	47

3.2.1.3.3 Inversión	48
3.2.1.3.4 Obstáculos	49
3.2.1.4 Formación en TIC	50
3.2.1.4.1 Capacitación hacia los empleados	50
3.2.1.5 Impacto de las TIC en la industria manufactura de prendas de vestir de Atuntaqui	51
3.2.1.5.1 Competitividad de la empresa	51
3.2.1.5.2 Cambios por la adopción y uso de las TIC	52
3.2.1.5.3 Interés en capacitación	53
3.2.1.5.4 Las TIC en los procesos comerciales	56
3.2.1.5.5 Contribución de las TIC en los procesos comerciales	57
3.2.1.5.6 Entrevistas	59
<b>CAPÍTULO IV. APLICACIÓN PRÀCTICA</b>	<b>62</b>
4.1 Aplicación práctica	62
4.1.1 Situación actual	64
4.1.2 Análisis DAFO	67
4.1.3 Objetivos	70
4.1.4 Mecanismo de articulación	71
4.1.5 Plan de TIC y comercio electrónico en las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui.	71
4.1.6 Costeo de la implementación del comercio electrónico	78
4.2. Conclusiones	80
4.3 Recomendaciones	84
Referencias	86
Anexos	89

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA</b>	<b>Pág.</b>
Tabla No.1 Funciones del departamento comercial	17
Tabla No. 2 Número de establecimientos del sector manufacturero por actividad principal en Atuntaqui (100250)	22
Tabla No. 3 Operacionalización de variables	25
Tabla No. 4 Codificación de categorización de las empresas	30
Tabla No. 5 Clasificación escala	34
Tabla No. 6 Uso de las TIC en las áreas de la empresa	35
Tabla No. 7 Clasificación escala	37
Tabla No.8 Nivel de uso de las herramientas informáticas	38
Tabla No. 9 Clasificación escala	54
Tabla No. 10 Interés en capacitación de las TIC	54
Tabla No. 11 Clasificación escala	58
Tabla No.12 Efecto de las TIC en la gestión sobre clientes	59
Tabla No. 13 Indicadores de acceso y uso de las TIC	65
Tabla No. 14 Costeo de implementación	78
Tabla No. 15 Cálculo de Sueldo	79

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO</b>	<b>Pág.</b>
Gráfico No.1 Uso del internet según sectores	11
Gráfico No.2 Categorización de la empresa encuestada	31
Gráfico No.3 Disponibilidad de computadoras	32
Gráfico No.4 Tipo de software	33
Gráfico No.5 Herramientas informáticas	36
Gráfico No.6 Disponibilidad de internet	39
Gráfico No.7 Disponibilidad de intranet	40
Gráfico No.8 Actividades que realiza la empresa con el internet	41
Gráfico No.9 Disponibilidad de página web	42
Gráfico No.10 Motivos porque no disponen de un sitio web	43
Gráfico No.11 Servicios ofrecidos en la página web	44
Gráfico No.12 Interacción con el sector público	45
Gráfico No.13 Decisión de implementar las TIC	46
Gráfico No.14 Motivos para la adopción	47
Gráfico No.15 Periodicidad de inversión en tecnología	48
Gráfico No.16 Obstáculos para mejorar las TIC	49
Gráfico No.17 Capacitación hacia los empleados en tema de las TIC	50
Gráfico No.18 Competitividad de la empresa en la actualidad	51
Gráfico No.19 Cambios por la adopción y uso de las TIC	52
Gráfico No. 20 Las TIC mejoran los procesos comerciales	56
Gráfico No. 21 Contribución de las TIC en los procesos comerciales	57
Gráfico No.22 Desarrollo del plan	64
Gráfico No. 23 Análisis DAFO	67
Gráfico No. 24 Cadena de distribución	77

## RESUMEN

El propósito de esta investigación fue establecer un panorama más amplio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en un sector tan importante como lo es la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de la ciudad de Atuntaqui. Mediante un estudio exploratorio-descriptivo, utilizando herramientas como las encuestas y entrevistas, se logró determinar que el nivel de uso de las TIC en las mypimes de Atuntaqui es de nivel medio, más aun este resultado es más bajo al concentrarnos en los procesos comerciales, donde se evidenció un porcentaje sumamente reducido del uso de estas tecnologías como medio para generar nuevos modelos de negocios, y generar ventajas competitivas. Adicionalmente se logró determinar las principales causas del porque no han sido adoptadas las TIC a la gestión empresarial entre ellas la falta de recursos económicos, falta de personal capacitado en temas TIC, y desconocimiento de los beneficios que brindan a las empresas. En el estudio se presentó una visión objetiva del estado actual del uso de las Tic en la industria manufacturera de Atuntaqui, para que tanto autoridades del sector público como representantes de esta industria, tomen medidas en vías de un crecimiento empresarial.

**PALABRAS CLAVES:** Evaluación del uso de las TIC, procesos comerciales, industria manufacturera de prendas de vestir.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to establish a more comprehensive picture of the use of Information Technology and Communication (ICT) in as important as manufacturing of clothing city Atuntaqui sector. Through an exploratory-descriptive study, using tools such as surveys and interviews, was determined that the level of use of ICT in MSME Atuntaqui is mid-level, more so this result is lower by focusing on business processes, where an extremely reduced use of these technologies as a means to generate new business models and generate competitive advantages percentage was evident. Additionally it was determined the main causes of why they have not been adopted ICT to business management including lack of financial resources, lack of trained personnel in ICT issues, and ignorance of the benefits offered to companies. In the study an objective view of the current state of the use of ICT in manufacturing of Atuntaqui are presented for both public sector authorities and industry representatives, take steps in the process of business growth.

.

**KEYWORDS:** Evaluation of the use of ICT, business processes, manufacturing of garments.

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

### **1.1 El Problema de investigación**

#### **1.1.1 Planteamiento del problema**

Las tecnologías de la información y las comunicaciones ofrecen grandes oportunidades para avanzar en un proceso de desarrollo económico y social con igualdad. Sin embargo, pese a los avances en la adopción de estas tecnologías en América Latina y el Caribe, no se ha logrado un impacto significativo en la productividad y su difusión en el mercado de trabajo. (Plottier, et al., 2013, pág. 5)

Ecuador ocupa el puesto número 96 de un ranking de 142 países sobre las TIC, según el Foro Mundial Económico, (World Economic Forum and INSEAD, 2012).

A nivel nacional la industria manufacturera apenas llega al 10,9% de uso de internet, frente a otros sectores como el de agricultura y minas que poseen un 31,5%, según el Censo Nacional Económico Ecuador (2010), lo que limita el acceso a las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como una estrategia de innovación, que permita generar nuevas oportunidades y acercar a los negocios a mercados insospechables, pudiendo ser una barrera para que esta industria dé a conocer sus productos, y obtenga mejores resultados que contribuyan a su crecimiento y competitividad.

Se debe tener en cuenta que existe una brecha digital de acceso al internet, ya que este se concentra en grandes ciudades como son: Pichincha, Guayas y Azuay, donde la banda ancha fija es del 4,19 %, la cual está por debajo del 8% de la media latinoamericana según el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.

Pero no se debe buscar solo el beneficio de unos pocos grupos, sino al contrario, contribuir a la construcción de la Sociedad del Buen Vivir, a través del uso de las TIC lo cual permite trabajar como un instrumento para generar igualdad de oportunidades, fortalecer la capacidad de innovación, y el aprendizaje de los involucrados.

### **1.1.1.1 Diagnóstico del problema**

En una investigación sobre estudios industriales de la micro, pequeña y mediana empresa, se encontró que, a pesar que los empresarios de Atuntaqui conocen de la importancia del uso de las TIC dentro de sus negocios como una herramienta para ser más competitivos frente a otros que no la tiene, estas no han sido aprovechadas en su totalidad, ya que muchas de estas no cuentan con páginas web, ni comercio electrónico, en donde solo se han centrado en un comercio tradicional, lo que ocasiona que pierdan participación en el mercado. (Jácome & King, 2013).

Un estudio realizado entre marzo y abril de 2013 por el Ministerio de Industrias y Productividad, señala que el 78% de los gerentes de las micro, pequeñas y medianas empresas en el país, poseen teléfonos inteligentes, pero no les sacan el provecho que deberían ya que “Solo se dedican a llamar, a mandar mensajes, acceder a páginas web para consultar información y nada más, pero el potencial de tener un teléfono inteligente va más allá”. El Telégrafo (2013, párr.3).

Adicionalmente, el estudio señala que el 78% de las Mipymes en el país no dispone de ninguna persona responsable del tema tecnológico o de las TIC en su empresa; debido a que un gran porcentaje de estas empresas están manejadas por miembros de la familia, por tal razón no disponen de un departamento exclusivamente de TIC.



Otra causa que menciona el estudio realizado por Jácome & King (2013) es el escaso conocimiento y formación del talento humano en el correcto uso de las TIC, en la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, donde la falta de capacitación al personal limita explotar de manera adecuada las herramientas tecnológicas implementadas en sus empresas reduciendo su competitividad frente a un mercado cada vez más exigente y globalizado.

Los argumentos mencionados, influyen en la innovación de nuevos productos y servicios que contemplen un porcentaje de valor añadido, creando barreras con uno de los elementos esenciales de las empresas que son los clientes o usuarios.

#### **1.1.1.2 Pronóstico**

Atuntaqui es una ciudad ubicada en la región norte de la sierra ecuatoriana de la provincia de Imbabura, cuyo Cantón Antonio Ante tiene una población de 43.518 personas, según el último censo poblacional del INEC (2010).

La industria textil contribuye al crecimiento del sector manufacturero, con un valioso aporte como una de las principales fuentes generadoras de empleo, donde es indispensable buscar un continuo crecimiento, mejorar su productividad y aumentar sus ventas. Si todavía no disponen de la adecuada aplicación de las TIC, difícilmente podrán competir con sus similares, de igual manera la escasa formación del personal sobre la adecuada aplicación de las TIC, genera una desventaja para las empresas al no explotar correctamente estas herramientas.

Por lo tanto, el no aplicar las TIC dentro de los procesos comerciales en esta industria, se perdería la oportunidad de explorar nuevos mercados, haciendo que otros países en igualdad de condiciones y ventajas competitivas se adelanten y puedan cruzar las fronteras; de igual forma podría verse comprometida la contratación de nueva mano de obra de la Provincia de Imbabura.

### **1.1.1.3 Control del pronóstico**

La industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, debe en primera instancia establecer temas de capacitación que permita a sus colaboradores especializarse en aspectos de las TIC, de esta manera contar con un criterio técnico que contribuya a la adopción de las TIC que mejor se acople a cada una de las empresas de este sector.

Por otro lado, si las empresas de esta industria efectivamente buscan crecer en el futuro y lograr colocar sus productos a nivel nacional e internacional, necesariamente deben implementar las TIC dentro de sus procesos como un medio para lograr ser más competitivas.

### **1.1.2 Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de utilización y aprovechamiento de las TIC en la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui en los procesos comerciales?

### **1.1.3 Sistematización del problema**

¿Cuál es el nivel de uso y aplicación que tienen los empresarios, administradores y empleados de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui sobre las TIC?

¿Qué limita a las mipymes manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui para el acceso y adopción de las TIC?

¿Con el uso de las TIC en los procesos comerciales es posible mejorar la competitividad de las mipymes de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui?

¿El uso de las TIC incide en los costos relacionados a los procesos comerciales?

#### **1.1.4 Objetivo general**

Evaluar el uso y aprovechamiento de las TIC y su impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.

#### **1.1.5. Objetivos específicos**

Analizar el nivel de acceso, y uso de las TIC en las Mypimes manufactureras de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.

Identificar los factores que impiden el acceso y adopción de las TIC por parte de las mypimes manufactureras de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.

Identificar el impacto del uso de las TIC en los costos asociados a los procesos comerciales.

Elaborar una propuesta que contribuya a mejorar la competitividad de las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, con el uso de las TIC dentro de los procesos comerciales.

#### **1.1.6 Justificación**

El presente trabajo busca profundizar el estado sobre el uso de las TIC en las Mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui, aportando y consiguiendo que las mismas obtengan un mayor grado de competitividad, mejorando la gestión empresarial de cada uno de los involucrados a través de las TIC. En muchos de los casos las pequeñas empresas desconocen el potencial detrás de estas herramientas, pero más aún saber adoptar la tecnología a las necesidades específicas desde la perspectiva de cada negocio.

Esta investigación podrá utilizarse como referencia para los empresarios de cualquier industria, que desean incorporar las TIC en sus empresas a fin de mejorar sus procesos de comercialización logrando incursionar en nuevos mercados.

### **Justificación Teórica**

La investigación propuesta busca a través de las teorías de expertos en las TIC, conceptos básicos de innovación, ventaja competitiva, procesos comerciales, pretende llamar a la reflexión académica, contrastando resultados con otros países que han adoptado a las TIC dentro de las Mypimes.

### **Justificación Metodológica**

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se implementará instrumentos de recopilación de datos e información mediante encuestas, entrevistas y su posterior procesamiento en el programa estadístico SPSS.

## **1.2 Marco teórico**

### **1.2.1 Estado actual del conocimiento sobre el tema**

Poner en estudio el uso y aprovechamiento de las TIC, y su impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, se convertirá en un referente en la aplicación de estas herramientas tecnológicas a fin de marcar diferencias dentro del mercado local y, porque no internacional.

Por otra parte, para el desarrollo de esta investigación se tomará como referente las teorías, conceptos, y metodologías planteadas por: Robert s. Kaplan y David P. Norton, Michael

E. Porter , K Douglas Hoffman , Kotler y Armstrong , Jean Jacques, Artur A.Thompson Jr.; quienes fundamentan sus estudios, experiencias, y retos sobre la incorporación de las TIC dentro de las empresas logrando recopilar la siguiente información relevante para el objeto de investigación:

“El cambio tecnológico es uno de los principales factores de la competencia. Desempeñan un papel de primer orden en el cambio estructural, lo mismo que en la creación de nuevas industrias. Muchas de las grandes empresas actuales nacieron de cambios tecnológicos que supieron explotar. El cambio tecnológico ocupa un lugar prominente entre los aspectos que pueden modificar las reglas de la competencia”. (Porter, 2007, pág.165)

El hecho que los empresarios contemplen la idea de incorporar en sus empresas el concepto de innovación, en este caso el apoyo de las TIC tarde o temprano saldrá a la vista los resultados en su propio beneficio, mejorando la relación con los clientes como lo señala Kaplan y Norton (2004):

Sostener la ventaja competitiva requiere que las organizaciones innoven continuamente para crear nuevos productos, servicios y procesos... Las innovaciones exitosas conducen a la adquisición y el crecimiento de clientes, la mejora de los márgenes y la lealtad de los clientes. Sin innovación, la propuesta de valor de una empresa puede, con el tiempo, ser imitada, dando lugar a una competencia basada sólo en los precios de sus productos y servicios, ahora indiferenciados. (pág.171)

Esta innovación está comprendida por cuatro procesos

1. Identificar oportunidades de nuevos productos y servicios.
2. Gestionar la cartera de investigación y desarrollo.
3. Diseñar y desarrollar los nuevos productos y servicios.
4. Lanzar los nuevos productos y servicio

Cuando se logra incorporar de manera adecuada las TIC, el panorama sobre las necesidades del cliente es tomado en cuenta de mejor manera. Hoffman y Bateson (2011) sostiene que “la tecnología puede ser un excelente habilitador para el personal en contacto con el

público que permite el empowerment y que provoca se tenga más tiempo libre para enfocarse en los clientes” (p.116).

La era digital ha cambiado fundamentalmente las opiniones de los clientes sobre comodidad, velocidad, precio, información del producto, y servicio...Las compañías deben conservar la mayoría de las habilidades y prácticas que les han funcionado en el pasado, pero también añadir nuevas capacidades y prácticas si esperan poder crecer y prosperar en el cambiante entorno digital de hoy en día. (Kotler y Armstrong, 2008, pág.437)

La incorporación de las TIC dentro de las empresas muy aparte de ser un concepto innovador, estas contribuyen al desarrollo e incursión de nuevos mercados como lo menciona: Jacques (2003) “las empresas tienen que hacer frente a una competencia innovadora basada en el progreso tecnológico, que se utiliza principalmente como arma ofensiva para conquistar mercados” (p.45).

En un estudio donde se evaluó tres tipos de innovación en las diferentes regiones e industrias del mundo, para nuestra investigación se destacarán dos:

- Innovaciones en Productos/Servicios. El desarrollo y comercialización de productos y servicios radicalmente nuevos, basados normalmente en nuevas tecnologías o necesidades que aún no han sido cubiertas.
- Innovación empresarial. El desarrollo de nuevos negocios y nuevas formas de gestión que proporciona una ventaja competitiva insuperable. (Jacques, 2003, pág. 45).

En su texto, Jacques (2003) sostiene que el crecimiento de la economía está relacionado con el número de innovaciones tecnológicas u organizativas, donde la falta o ausencia de innovaciones puede conducir a un estancamiento.

Jacques (2003) menciona sobre las innovaciones tecnológicas es importante señalar que, el grado de riesgo varía según el origen de la idea o producto que se desea implementar, siendo esencial diferenciar una innovación generada por el mercado, en otras palabras aquella que logra satisfacer las necesidades que se han observado en el mercado, y aquellas que han sido innovadas

por las empresas cuyo eje es focalizado como resultado de investigaciones, creatividad u oportunidades tecnológicas en busca de un crecimiento empresarial.

Las estrategias comerciales exitosas se basan en la ventaja competitiva sustentable. Una compañía tiene ventaja competitiva siempre que atrae a los clientes y se defienden de las fuerzas competitivas mejor que sus rivales. Hay muchos caminos que conducen a la ventaja competitiva, pero la más elemental es proporcionar a los compradores lo que ellos perciben como valor superior; un buen producto a bajo precio; un producto superior por el que vale la pena pagar más o una oferta con el mejor valor que represente una combinación atractiva de precio, características, calidad servicio y otros atributos que los consumidores consideran (Thompson y Strickland, 2004, pág. 151).

### **Las TIC en las pymes**

En la actualidad las TIC dentro de las pymes constituyen una herramienta de gran importancia, que da a la aparición de ventajas competitivas en sus procesos de negocio. Donde aquellas pymes que adopten las TIC tienen la oportunidad de ingresar en el mercado internacional manteniendo su nivel de competitividad en un mundo globalizado.

La evolución de la tecnología influye significativamente en el negocio cambiando la infraestructura de la industria y las operaciones de negocio y la creación de las premisas para la aparición de ventajas competitivas para las organizaciones que están adoptando las TIC en sus procesos de negocio. La adopción de las TIC por las pymes ofrece la posibilidad de un rápido acceso a los datos, la evaluación, el procesamiento y la difusión de datos de gran tamaño y volúmenes. En consecuencia, sólo aquellas pymes que utilizan las tecnologías de última generación tener la oportunidad de entrar en el mercado internacional y seguir siendo competitivos a pesar los retos de la globalización, la liberalización y el progreso científico y técnico (Bazhenova et al, “s.f.”, pág.4).

### **Las TIC en América del Sur**

Uno de los aspectos más relevantes al momento de la realización de un diagnóstico de la situación de las TIC en América Latina y el Caribe es la llamada “brecha digital”, la cual ha sido definida como la línea (o la distancia) que separa al grupo de población que puede acceder a los beneficios de las TIC y el grupo que no cuenta con disponibilidades de hacerlo (Asociación Latinoamericana de Integración (Villatoro y Silva, 2005, pág.11).

“Las Tics aportan la posibilidad de ampliar un negocio llegando a un mercado más amplio a través de internet (página web, catálogo de servicios y productos, comercio electrónico, trato con proveedores y clientes...)

Permiten reducir costes y tiempos ya que el uso de las Tics permite, una vez identificados y establecidos los procesos de un negocio, gestionar las diferentes actuaciones que de ellos se derivan (administración, marketing, producción...) teniendo la posibilidad de relacionarlos entre sí. (Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, s.f., pág.16).

De acuerdo al informe presentado por el Foro Mundial de Economía, el Ecuador ocupa el puesto número 96 de un ranking de 142 países sobre las TIC, por lo que existe todavía mucho camino por recorrer para lograr romper la brecha tecnológica presente en nuestro país. (World Economic Forum and INSEAD, 2012)

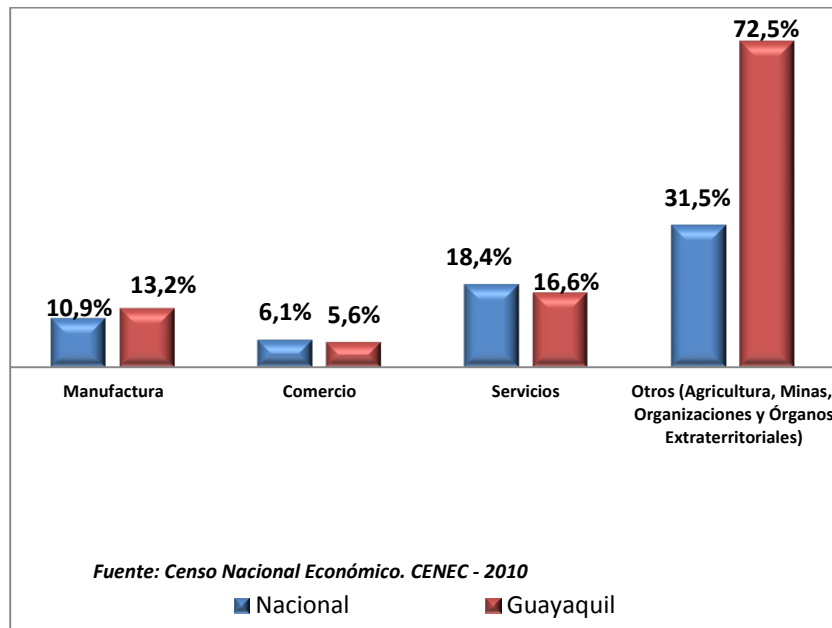
### **Uso del internet en la industria manufacturera**

Según el último censo del 2010 sobre las TIC realizado por el INEC, haciendo referencia al uso de internet en establecimientos comerciales, se desprende la siguiente información: a nivel nacional la industria manufacturera apenas llega al 10,9% de uso de internet, frente a otros sectores como el de agricultura y minas que poseen un 31,5% respecto a otros sectores.



Gráfico No.1

Uso del internet según sectores



Fuente: Censo Nacional Económico. CENEC-2010

Brecha digital en Ecuador

Un tema de importancia es la brecha digital el cual viene a ser “la diferencia que existe entre los individuos y las comunicaciones en cuanto al acceso a recursos de computo, telecomunicaciones e internet”( Rodríguez ,(2005, p.81)

El Emprendedor (2014) menciona que en Ecuador se determinó que un total de 35,1% ciudadanos usaban Internet, este dato resultó del último estudio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación realizado en el 2012 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC). Esta brecha es medida a través del indicador NRI (Network Readiness Index) mismo que “mide la habilidad de una economía para empujar sus avances en las TIC en beneficio de su competitividad y el buen vivir de sus ciudadanos.”

## **Tecnología y cadena de valor**

La cadena de valor es la herramienta fundamental para conocer la función de la tecnología en la ventaja competitiva. Una empresa, como un conjunto de actividades, es un grupo de tecnologías. La tecnología se halla en toda actividad de valor, y el cambio tecnológico afecta a la competencia por su impacto de hecho en cualquiera de ellas. (Porter, 2007, pág.166).

Como manifiesta el autor mencionado, la tecnología se la encuentra en toda actividad y más incidencia tiene este factor viéndose reflejado en la competencia, es decir uno puede sobresalir sobre otro, sólo por el correcto uso de la tecnología.

## **Tecnología y ventaja competitiva**

La tecnología afecta a la ventaja competitiva si contribuye decisivamente a determinar la posición relativa en costos o a la diferenciación. Puede incidir en ambas, pues está presente en toda actividad de valor e interviene en la creación de nexos entre actividades. (Porter ,2007, pág.170).

Dentro de la industria manufacturera de prendas de vestir, a las TIC se las analizará como una ventaja competitiva desde el punto de vista de diferenciación.

Adicionalmente Porter (2007) manifiesta: “Si una compañía puede descubrir una tecnología más eficiente para ejecutar una actividad que sus rivales, ganará una ventaja competitiva”. El aporte de este autor es claro no solo basta contar con la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación el éxito genera en saber cómo aprovecharlas, esto va de la mano con el aporte del talento humano dentro de las empresas.

## **Estrategias de Diferenciación**

Arthur A. Thompson (2004) menciona; “Las 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.” (p.165).

Por lo tanto, las empresas deben necesariamente incluir atributos que en verdad son requeridos por los compradores dentro de la oferta ya sea de productos o servicios, así obtener una diferenciación respecto a la competencia, cuando una empresa capta la atención de los clientes, por algún hecho en particular que los distingue de sus competidores, se establecen vínculos entre estos, como resultado la ventaja competitiva está más fortalecida.

### **Las TIC y el recurso humano**

Greenan (2003), citado por Casalet y Gonzalez (s.f.), sostiene que “el rol jugado por los cambios organizacionales y el aprendizaje de los trabajadores son esenciales para obtener mayores beneficios en el momento que la empresa hace inversiones en TIC”. Realmente disponer que el recurso humano dentro de las empresas se encuentre capacitado, es fundamental para que se aproveche al máximo las TIC, de aquí la visión de los empresarios en brindar una constante capacitación a sus colaboradores.

### **Las TIC en las Pymes de Atuntaqui**

De acuerdo al estudio realizado por Jácome & King (2013), las Pymes textiles de la ciudad de Atuntaqui utilizan las TIC en áreas como administración, compras y ventas en un nivel medio bajo, pero no es el caso de la distribución, en donde el nivel de uso de las TIC es bajo, ocasionando que reduzca la competitividad de esta industria, y al mismo tiempo vaya perdiendo mercado tanto a nivel nacional como internacional. De acuerdo a lo mencionado en la investigación, todavía falta mucho por hacer sobre la implementación de las TIC dentro de este

sector, y específicamente en el área comercial, lo que permite seguir contribuyendo con nuevos estudios a fin de aportar al desarrollo de esta industria, a través de la implementación de las TIC, como una medida de innovación en este mundo globalizado si no se desea quedar un paso atrás de la competencia.

### **1.2.2 ADOPCIÓN DE UNA PERSPECTIVA TEÓRICA**

Después de revisar y analizar la información de los diferentes autores, y tomando en cuenta los objetivos que se pretenden alcanzar, se seguirá la teoría de Jean Jacques Lambin, el cual da la pauta sobre la importancia de la incorporación de las TIC como una innovación que permite a las empresas explorar nuevos mercados. Adicionalmente, se incorporará el aporte formulado por Michael E. Porter, donde manifiesta que muchas empresas importantes han logrado crecer gracias a la incorporación de las tecnologías, y fueron capaces de aprovecharlas.

Por otra parte los conceptos y metodologías utilizadas por Manuela Pérez Pérez, del departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza, respecto a las TIC en las Pymes y su adopción, serán de gran importancia para guiar el enfoque del presente estudio a fin de no cometer o repetir errores.

### **1.2.3 MARCO CONCEPTUAL**

#### **Tecnologías de Información y Comunicación**

Se empezará por diferenciar los conceptos básicos que conforman las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

**Tecnología.**- “Definida como la ciencia que estudia los medios técnicos y los procesos empleados en las diferentes ramas de la industria y de los negocios.”

**Tecnología de la Información.**- “También llamada informática, es la ciencia que estudia las técnicas y procesos automatizados que actúan sobre los datos y la información.” (Suarez y Alonso, 2007, pág. 3)

Las TIC constituyen un grupo de tecnologías que han tenido un importante impacto estratégico sobre las empresas en las últimas décadas. Entre otros cambios, las TIC han permitido crecimientos sostenidos de productividad y empleo y han modificado sustancialmente la organización interna y externa de las empresas en diversos sectores (Pérez, et al, “s.f.” pág. 94).

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2002), citado por Becerril (s.f.), señala que: “las TIC son aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios” (p.5).

### **Las TIC en el ámbito comercial**

Como es ya conocido, la usabilidad de las TICs se centra en el sector joven de la población, como consecuencia, en el ámbito comercial se considera esta realidad como cierta y de vital importancia, existiendo también una brecha generacional que impide que su uso dentro de la distribución comercial pueda llegar a ser mayoritario hoy en día. El sector de la economía en que se opere es en cierto modo más discriminante, razón por la que la diferenciación del tipo de cliente por la edad es un hecho relevante para la influencia de las nuevas tecnologías en la distribución comercial, considerando que existe presente y futuro con un público menor de 30 años ligado intensamente a las TICs. (Alcaraz, 2011, pág. 15).

### **Industria manufacturera**

“La manufactura es la forma más elemental de la industria; la palabra significa “hacer a mano” pero en economía significa transformar la materia prima en un producto de utilidad concreta” (Osorio, 2011, p.2).

Es decir la industria manufacturera, viene a ser una actividad económica que transforma las materias primas en artículos para el consumo.

### **Procesos**

Martínez (“s.f.”) citado por Mejía (2006), sostiene que son una serie de actividades o pasos relacionados entre sí, a través de los cuales se transforman unos recursos y se obtiene un producto o servicio.”

La OMS (“s.f.) citado por Mejía (2006), sostiene que “Es un conjunto de actividades de trabajo interrelacionados que se caracteriza por requerir ciertos insumos y tareas particulares que implican valor agregado con miras a obtener ciertos resultados”.

### **Procesos comerciales**

“El departamento comercial es la unidad organizativa de la empresa en la que se llevan a cabo las funciones de comercialización. Estas funciones equivalen al conjunto de actividades necesarias para poner en venta a los productos de la empresa” (Carrasco, 2012, p.11).

Cada una de las actividades que realiza el departamento comercial, busca maximizar las ventas e ingresos estas se resumen en el siguiente cuadro:

**Tabla No.1**

**Funciones del departamento comercial**

FUNCIÓN	ACCIONES PRINCIPALES
<b>ELABORAR PRONÓSTICOS DE VENTAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento del marco temporal.</li> <li>- Investigación de mercado.</li> <li>- Análisis de la competencia.</li> <li>- Estudio de la tendencia histórica.</li> </ul>
<b>FIJAR LOS PRECIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación a la capacidad adquisitiva de sus clientes.</li> <li>- Establecimiento de márgenes de beneficio.</li> <li>- Comparación con precios de la competencia.</li> </ul>
<b>REALIZAR PROMOCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofertas.</li> <li>- Descuentos.</li> <li>- Publicidad.</li> <li>- Campañas temporales.</li> <li>- Demostraciones.</li> </ul>
<b>ESTABLECER SISTEMAS DE ANÁLISIS Y CONTROL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadísticas de resultados.</li> <li>- Seguimiento posventa.</li> <li>- Fijación de medidas correctoras.</li> </ul>

Fuente: Atención al cliente en el proceso comercial, Carrasco (2012)

El proceso comercial inicia desde la detección de necesidades del cliente, las cuales se estudian y analizan, para no solo diseñar las diferentes campañas para atraer e interesar al cliente por el producto o servicio, sino también para convertirse en información valiosa para diseñar productos o servicios que cubrirán las necesidades y expectativas del cliente (Riesgo y Estrategia, 2009, párr.2).

Dentro de los procesos existentes en las empresas encontramos a los procesos comerciales que se los presenta de la siguiente manera:

**“Clientes-Mercado:** es el proceso de captación y mantenimiento de los clientes para la organización.

**Ventas-Pedidos-Contratos:** conjunto de actividades que se llevan a cabo para el seguimiento de los pedidos de productos y servicios de los clientes” (Tovar y Mota, 2007, p.22)

### **Mypimes**

Según Fondepyme, (“s.f.”) “Son las unidades productivas individuales o asociadas que se encuentran en los parámetros descritos a continuación y que al menos cumplan dos de los tres parámetros establecidos en cada una de las categorías detallada:” (párr.1).

### **Microempresas**

“Aquella que tenga entre 1 a 9 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales inferiores a cien mil dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos de hasta cien mil dólares” (Fondepyme, “s.f.”, párr.2).

### **Pequeña empresa**

“Aquella que tenga entre 10 a 49 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil y un millón de dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos entre cien mil uno y setecientos cincuenta mil dólares” (Fondepyme, “s.f.”, párr.3).

### **Mediana empresa**

“Aquella que tenga entre 50 a 199 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno y cinco millones de dólares de los Estados Unidos de América o un volumen de activos entre setecientos cincuenta mil uno y cuatro millones de dólares” (Fondepyme, “s.f.”, párr.4).



#### **1.2.4 Hipótesis**

El uso y aprovechamiento de las TIC, incidirá positivamente en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.

#### **1.2.5 Identificación y caracterización de las variables**

Variable dependiente: impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir.

Variable Independiente: evaluación del Uso de las TIC

## **CAPÍTULO II**

### **MÉTODO**

#### **2.1 Tipo de estudio**

Se realizará un estudio exploratorio, fundamentado en las diferentes teorías de expertos relacionados con las TIC, y su incidencia dentro de las Mypimes; adicionalmente se incorporará información sobre la experiencia de otros países, sobre todo de América del Sur, aspectos que serán tomados en cuenta dentro de la investigación.

Cabe mencionar que se utilizará a la vez el tipo de estudio descriptivo, la cual se limitará a describir el uso de las TIC en procesos comerciales que se encuentran aplicando dentro de las mypimes de prendas de vestir en la ciudad de Atuntaqui, sin realizar comparaciones con grupos estudiados.

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los aspectos importantes del fenómeno que se somete a análisis.” (Gómez , 2006, pág. 65).

#### **2.2 Modalidad de investigación**

La modalidad para la investigación en primera instancia será de campo, donde se recopilará información de fuentes primarias en las diferentes mypimes de prendas de vestir de la

ciudad de Atuntaqui, así como de la Cámara de Comercio Antonio Ante, obteniendo datos fundamentales para contribuir al adecuado desarrollo de la presente investigación.

Es importante aclarar que también se aplicará la modalidad de investigación documental, donde se reforzará el tema a través de medios impresos, electrónicos, que permitan comprender de mejor manera la situación actual del problema al que nos enfrentamos.

### **2.3 Método**

Se utilizará el método deductivo-inductivo, por lo que primero se estudiara desde el punto de vista general al específico, es decir estudio de las TIC y su incidencia en el desempeño de las Mypimes, para pasar específicamente a su impacto dentro de los procesos comerciales de las Mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.

Rodríguez (2005) sostiene que “El método inductivo utiliza:

- La observación directa de los fenómenos
- La experimentación
- El estudio de las relaciones que existen entre ellos” (p. 29)

Adicionalmente, se aplicará el método hipotético-deductivo, que con base en las teorías de expertos sobre las TIC, manifiestan cambios positivos para las empresas que las adoptan tanto en aspectos de producción, competitividad y crecimiento empresarial.

### **2.4 Población y muestra**

Para la investigación se tomará en cuenta la población de las empresas manufactureras de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, ubicadas en la Provincia de Imbabura, y pertenecientes al Cantón Antonio Ante.

A través de la información proporcionada por el Censo Nacional Económico del INEC, 2010, se determina que la muestra para la investigación estará conformada de la siguiente forma:

**Tabla No. 2**  
**Número de establecimientos del sector manufacturero por actividad principal en Atuntaqui (100250)**

Actividad principal	Fabricación de prendas de vestir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de telas no tejidas, entre otras, para hombres,	76
	Fabricación de ropa interior y ropa de dormir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de encaje, etcétera, para hombres,	13
	Fabricación de artículos de confección de punto y ganchillo: jerseys, suéteres, chalecos, camisetas y artículos similares.	11
	Fabricación de medias, incluidos calcetines, leotardos y pantimedias.	5
<b>TOTAL</b>		<b>105</b>

*FUENTE: CENSO NACIONAL ECONÓMICO (CENEC) - 2010. (INEC)*

*ELABORACIÓN: AUTOR*

Existen algunas fórmulas para calcular el tamaño de la muestra, pero, en este caso al tratarse de una población finita, se aplicará la fórmula estadística expresada de la siguiente manera por Arias (2006, p. 88):

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

n= Tamaño de la muestra

p= Probabilidad de evento (50%=0.50%)

q= Probabilidad no favorable (50%=0.50%)

N= Tamaño poblacional = 105

Z= Nivel de confianza (z= 1.96 para el 95%)

e= Error de la muestra (5% = 0,05)

Mediante la fórmula estadística se obtiene el respectivo cálculo, en este estudio se emplea un nivel de confianza  $\alpha$  de 0.95, correspondiente al 95% el cual está representado por un Z de 1.96, el error de la muestra fue del 5%, con una probabilidad de éxito de un 50%, reemplazando obtenemos:

$$n = \frac{1,96^2 \times 105 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (105-1) + 1,96 \times 0,5 \times 0,5}$$

n=82

## 2.5 Selección de instrumentos de investigación

Se utilizará las encuestas como instrumento de recopilación de información primaria, para determinar cómo se encuentran actualmente las mypes respecto al uso y aplicación de las TIC, y conocer cuál es su participación dentro de los procesos comerciales.

De igual forma, adicionalmente se recurrirá a otro instrumento de investigación, la entrevista, que se aplicará al 10% del tamaño de la muestra, es decir, se elaborarán 8 entrevistas.

## 2.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos

Para que los instrumentos a utilizar en la investigación sea lo más confiable, se empezará con las encuestas como punto de partida, para conocer realmente el estado actual de las TIC dentro de las Mypes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, seguidamente se realizará

comparaciones con las experiencias de otros países que han adoptado a las TIC dentro de sus organizaciones, específicamente mypimes.

Adicionalmente para generar una mayor validez y confiabilidad se utilizará el programa SPSS, Pedroza y Dicoovskyi (2007) señala que “es un software estadístico con grandes propiedades gráficas integradas dentro de un mismo sistema, que facilita tanto el análisis estadístico de datos, como su ilustración gráfica.” (p.33).

## **2.7 Operacionalización de variables**

El término variable se define como las características o atributos que admiten diferentes valores según lo sostiene D´Ary, Jacobs y Razavich (1982) citado por Avila (1999), “como por ejemplo, la edad, la temperatura, el clima, etc. Existen muchas formas de clasificación de las variables, no obstante, en esta sección se clasificarán de acuerdo con el sujeto de estudio y al uso de las mismas” Ávila, (1999. pág. 30).

<b>Tabla No. 3</b>				
<b>Operacionalización de Variables</b>				
Variable Dependiente: Impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir.				
<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Item Básicos</b>	<b>Definición Operacional</b>
<p>Los procesos Comerciales son los generadores de ingresos de la Empresa.</p> <p>El proceso comercial inicia desde la detección de necesidades del cliente, las cuales se estudian y analizan, para no solo diseñar las diferentes campañas para atraer e interesar al cliente por el producto o servicio, sino también para convertirse en información valiosa para diseñar productos o servicios que cubrirán las necesidades y expectativas del cliente.</p>	Innovaciones	Número de productos o servicios nuevos introducidos al mercado	Qué innovaciones se han realizado para mejorar los procesos de comercialización	Cuestionario Autor de la tesis
	Satisfacción	% de clientes satisfechos	Se han presentado quejas sobre la manera de comercializar sus productos	Cuestionario Autor de la tesis
	Formas de promoción	Eventos, medios de comunicación	Qué medios de comunicación utilizan para difundir sus productos	Cuestionario Autor de la tesis
	Cliente	Número de procesos orientados hacia el cliente	Que acciones se han tomado para mejorar la satisfacción del cliente	Cuestionario Autor de la tesis

Variable Independiente: Evaluación del Uso de las TIC				
<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Item Básicos</b>	<b>Definición Operacional</b>
Las TIC constituyen un grupo de tecnologías que han tenido un importante impacto estratégico sobre las empresas. Las TIC han permitido crecimientos sostenidos de productividad y empleo y han modificado sustancialmente la organización interna y externa de las empresas	Recursos tecnológicos	Acceso a nuevas tecnologías	Se han realizado gestiones para adquirir nueva tecnología SI NO	Cuestionario Autor de la tesis
	Conocimiento de las TIC	Número de empleados que conocen sobre las TIC	Qué conoce sobre las TIC y sus beneficios en la empresa	Cuestionario Autor de la tesis
	Uso de las TIC	Capacitaciones y experiencias con las TIC	Como aplica las TIC en su empresa	Cuestionario Autor de la tesis



## **2.8 Procesamiento de datos**

Los datos recopilados a través de las encuestas serán procesados y tabulados mediante la herramienta de Microsoft Office Excel y Word, donde se utilizará gráficos de barras, pasteles para representar de forma más clara los resultados obtenidos.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

#### **3.1 Levantamiento de datos**

Para el presente estudio se realizó una encuesta a las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, según el censo nacional económico CENEC 2010-INEC son ciento cinco las empresas, luego del respectivo cálculo de la muestra se determinó en ochenta y dos el número de empresas a ser encuestadas. Al ser un estudio documental y científico no se mencionará el nombre de las empresas acogiéndonos al deseo de anonimidad.

A estas empresas se las consultó durante el período de julio a agosto del 2014, directamente o vía telefónica, todo esto bajo los siguientes puntos a considerar:

- ✓ Disponibilidad de equipos
- ✓ Aplicaciones informáticas
- ✓ Capacitación, conocimiento
- ✓ Inversión
- ✓ Internet, red interna
- ✓ Enfoque al cliente

La encuesta formulada para las micro, pequeñas y medianas empresas de prendas de vestir, está conformada de 24 preguntas, las mismas que se dividieron en cinco partes que son las siguientes:

1. Datos de la empresa, para establecer el tipo de empresa evaluada.
2. Datos sobre el acceso y uso de las TIC
3. Datos sobre decisión, inversión, y obstáculos de las TIC
4. Formación en las TIC
5. Impacto de las TIC

Adicionalmente se formuló una entrevista a los gerentes de las empresas que en la actualidad aplican las TIC en los procesos comerciales, dicha entrevista se encaminó en recopilar información sobre puntos relevantes como son los siguientes:

- ✓ Beneficios por adopción de las TIC
- ✓ Impactos financieros
- ✓ Crecimiento empresarial

Mediante los diferentes instrumentos de investigación se busca extraer la información esencial que contribuya a determinar cuál es su postura frente al uso de las TIC, capacidad de manejo por parte de los empleados, e impactos en los procesos comerciales.

## **3.2 Presentación y análisis de resultados**

### **3.2.1 Resultados de la encuesta**

#### **3.2.1.1 Datos de la empresa**

Para facilitar la tabulación de datos se asignaron códigos a las empresas objeto del estudio, cumpliendo el parámetro de número de trabajadores según Fondepyme en el cuál se establece de 1 a 9 trabajadores corresponde a una microempresa, de 10 a 49 trabajadores pequeña, y de 50 a 199 trabajadores corresponde una mediana empresa, dicho parámetro

permitirá determinar el tipo de empresa como se indica en la siguiente tabla y gráfico respectivamente:

**Tabla No.4**

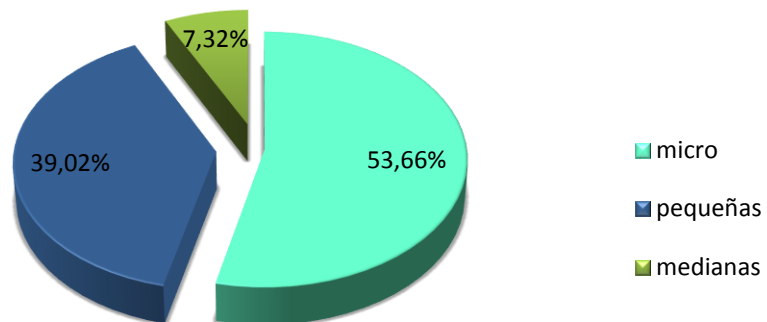
**Codificación de categorización de las empresas**

EMPRESA	NÚMERO DE TRABAJADORES	CÓDIGO	EMPRESA	NÚMERO DE TRABAJADORES	CÓDIGO
1	5	1	31	34	2
2	14	2	32	9	1
3	3	1	33	19	2
4	4	1	34	11	2
5	4	1	35	24	2
6	5	1	36	5	1
7	6	1	37	15	2
8	5	1	38	4	1
9	3	1	39	29	2
10	7	1	40	61	3
11	6	1	41	26	2
12	7	1	42	5	1
13	4	1	43	25	2
14	5	1	44	4	1
15	6	1	45	23	2
16	7	1	46	5	1
17	35	2	47	13	2
18	8	1	48	6	1
19	5	1	49	17	2
20	2	1	50	72	3
21	63	3	51	3	1
22	7	1	52	26	2
23	5	1	53	12	2
24	26	2	54	7	1
25	4	1	55	15	2
26	6	1	56	6	1
27	3	1	57	2	1
28	7	1	58	14	2
29	56	3	59	9	1
30	2	1	60	3	1

EMPRESA	NÚMERO DE TRABAJADORES	CÓDIGO	EMPRESA	NÚMERO DE TRABAJADORES	CÓDIGO
61	11	2	72	33	2
62	5	1	73	21	2
63	57	3	74	7	1
64	18	2	75	15	2
65	16	2	76	17	2
66	6	1	77	64	3
67	17	2	78	23	2
68	18	2	79	34	2
69	5	1	80	6	1
70	19	2	81	23	2
71	27	2	82	4	1

Gráfico No.2

Categorización de la empresa encuestada



Los datos obtenidos nos presentan información dando como resultado que la mayoría de empresas con un 53,66% corresponden a microempresas, seguido de un 39,02% a pequeñas, y finalmente el 7,32% le corresponde a medianas empresas.

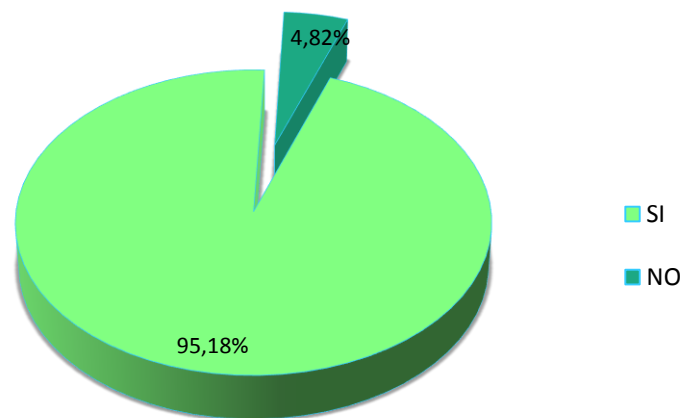
### 3.2.1.2 Acceso y uso de las TIC

#### 3.2.1.2.1 Disponibilidad de computadoras

Es importante por más simple que parezca la pregunta, indagar sobre un elemento fundamental relacionado con las TIC, como lo es la computadora, por tal motivo se preguntó si las empresas disponían de computadoras, obteniendo la información que muestra el siguiente gráfico.

**Gráfico No.3**

**Disponibilidad de computadoras**



Se estableció que el 95,18% de las empresas de prendas de vestir de Atuntaqui, disponen de computadoras que aportan a la gestión de sus actividades cotidianas, siendo un indicador de

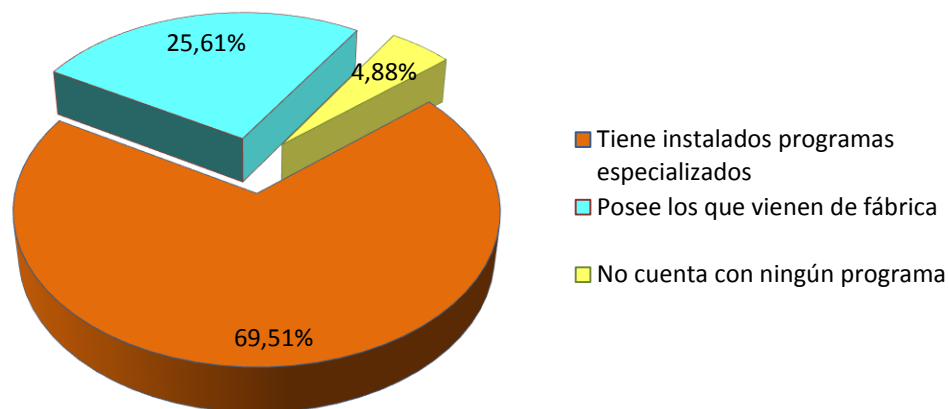
que los propietarios de estas empresas son conscientes de la importancia y uso de la tecnología, por otro lado el 4,82% no disponen de computadoras, aduciendo que no las necesitan o tienen dificultades para manejarlas.

### 3.2.1.2.2 Tipo de software

Ahora se busca conocer si las empresas disponen de algún software en particular que contribuya a realizar de manera adecuada las diferentes actividades de estas, por lo que se les preguntó sobre qué tipo de software tiene instalado en los computadores de la empresa.

**Gráfico No.4**

**Tipo de software**



El 69,51% de las empresas disponen de programas especializados para corte y diseño, los cuales aportan de manera significativa en el giro del negocio siendo muy importante la aplicación de las TIC, mismas que deben ser consideradas como un sector clave para estimular el crecimiento. También existen empresas que tienen sólo los programas que vienen de fábrica sin dar mayor valor agregado al negocio, correspondiéndole un 25,61%. Por otro lado se encuentran

las empresas que no poseen ningún programa instalados con un 4,88 %, estas corresponden aquellas empresas que no tenían computadoras.

### 3.2.1.2.3 Uso de las TIC en las áreas de la empresa

Se consultó cuál es el uso de las TIC por parte de los trabajadores en las diferentes áreas de la empresa, aplicando una escala de 1 a 5, siendo 1 muy bajo el uso de las TIC, a 5 muy alto el uso de estas en cada una de las áreas.

**Tabla No. 5**

#### **Clasificación escala**

<b>Valor de escala</b>	<b>Nivel</b>
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy alto

Con las respuestas conseguidas se construyó la siguiente tabla donde se presenta información que permitió establecer cuál es el nivel uso de las TIC en diferentes áreas de las empresas.



**Tabla No. 6**

**Uso de las TIC en las áreas de la empresa**

ÁREAS	CALIFICACIÓN	NIVEL
<b>Administrativa Financiera</b>	3,55	Medio
<b>Distribución</b>	2,84	Bajo
<b>Producción</b>	3,28	Medio
<b>Ventas</b>	3,21	Medio
<b>Compras</b>	3,05	Medio
<b>Recursos Humanos</b>	2,06	Bajo

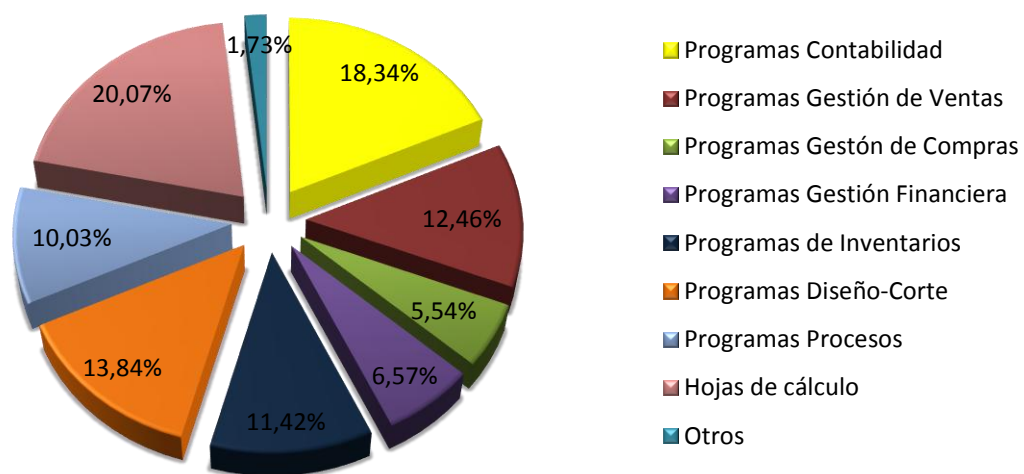
Se puede apreciar que para las áreas como la Administrativa-Financiera, Producción, Ventas, y Compras el uso de las TIC obtuvo como resultado un nivel medio; ahora por otro lado en las áreas de Distribución y Recursos Humanos el nivel de uso es bajo. El poco uso que se le proporciona a las TIC en áreas como Recursos Humanos se da porque gran parte de los encuestados corresponden a microempresas, las cuales carecen de una persona o departamento encargado exclusivamente del recurso humano, a fin que puedan utilizar estas tecnologías en beneficio de todos los trabajadores en formación y capacitación; en promedio el resultado sobre el uso de las TIC en las diferentes áreas de la empresa fue medio.

### 3.2.1.2.4 Herramientas informáticas utilizadas y nivel de uso

Esta parte de la investigación se dividió en dos segmentos: el primero consistió en preguntarles a los encuestados cuáles son las herramientas informáticas que utiliza dentro de las empresas, requiriéndoles que seleccionen las opciones que más se adapten a su empresa.

Gráfico No.5

#### Herramientas informáticas



Se logró establecer que el 20,07% de las empresas encuestadas utilizan más las hojas de cálculo, el 18,34% estuvo relacionado con programas de contabilidad los cuales brindan un soporte a la hora de tener clara las cuentas que se efectúan diariamente. La opción de programas de diseño y corte obtuvo el 13,84%, por lo cual sería conveniente aumentar esta cifra debido a que estas herramientas contribuyen directamente con el giro del negocio de las prendas de vestir; mientras que el 12,46% dice utilizar algún tipo de programa de ventas para mejorar tanto los registros internos como la atención a los clientes. El 11,42% comentó disponer de programas de

inventarios, ayudándose en tener claro cuáles son los productos que más rotación tienen y en sí conocer una existencia real de los mismos. El 10,03% manifestó utilizar programas relacionados con procesos de producción, aportando a mejorar la calidad de los productos; por otro lado el 6,57% fue para programas de gestión financiera, este porcentaje relativamente bajo hace relación que una gran mayoría son microempresas conformadas de personas naturales, que en algunos casos no tienen necesidad de presentar estados financieros. El 5,54% dijo poseer herramientas informáticas para la adquisición de la materia prima, en sí la gran mayoría de los encuestados realizan las adquisiciones de manera tradicional, es decir, las compras se realizan personalmente; y, finalmente el 1,73% fue para otros haciendo mención a programas como procesadores de textos.

Una vez establecidas cuales son las herramientas informáticas que utilizan dentro de las empresas de prendas de vestir de Atuntaqui, la segunda parte consistió en determinar que tan bueno es el uso de estas, ya que no es lo mismo contar con las herramientas pero no saber cómo utilizarlas o aplicarlas en el desarrollo de las diferentes actividades dentro de una organización, para esto se utilizó una escala siendo 1 muy bajo el uso de las TIC, a 5 muy alto.

**Tabla No. 7**

**Clasificación escala**

Valor de escala	Nivel
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy alto

Con la información recopilada se elaboró la siguiente tabla, donde se muestra el nivel de uso de las herramientas informáticas por parte de los trabajadores de las diferentes empresas encuestadas.

**Tabla No.8**

**Nivel de uso de las herramientas informáticas**

Herramientas	Calificación	Nivel
Prog. Diseño-Corte	3,47	Medio
Prog. Gestión Financiera	3,18	Medio
Prog.Gestión de Compras	3,02	Medio
Hojas de cálculo	3,72	Medio
Prog. de Inventarios	3,28	Medio
Prog. Procesos	2,63	Bajo
Prog.Gestión de Ventas	3,07	Medio
Prog.Contabilidad	3,11	Medio
Otros	2,07	Bajo
PROMEDIO	3,06	Medio

En promedio el nivel de uso o manejo de las herramientas informáticas por parte de los trabajadores de las mipymes de prendas de vestir de Atuntaqui es medio, el cuál sirve como indicador que todavía falta un camino por recorrer para conseguir aplicar de forma idónea las TIC en busca de optimizar los recursos con las que disponen actualmente las empresas.

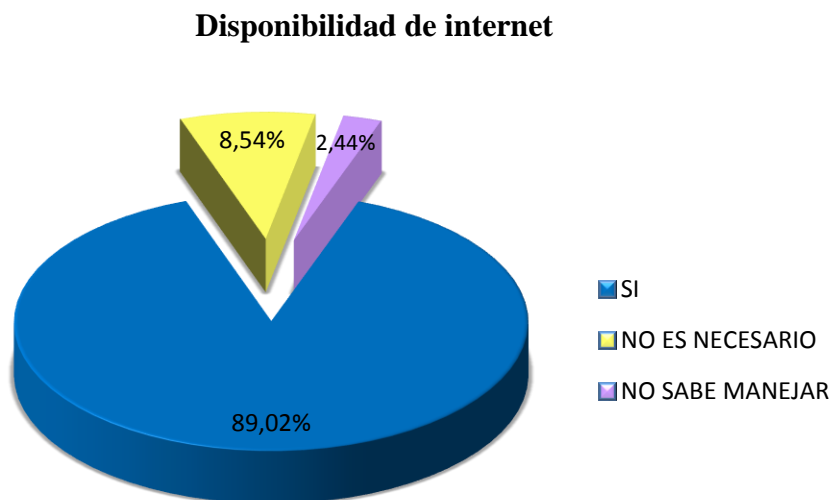
Por otro lado, programas vinculados a procesos de producción como lo son de automatización, control de tiempo, entre otros, presentaron un resultado de bajo uso; al igual que la opción otros en donde se incluyen a temas de e-learning mismo que está vinculado a la gestión del talento humano, siendo un objetivo primordial mejorar las capacidades y destrezas de sus trabajadores a fin de aplicar los conocimientos en beneficio de sus empresas.

### 3.2.1.2.5 Disponibilidad de internet

Un factor importante que es bueno considerar cuando se posee un negocio, es la forma en que nos comunicamos ya sea con nuestros propios empleados, proveedores e incluso clientes, donde es indiscutible que el internet ha cambiado la manera de hacer negocios.

En este punto se consultó a las empresas encuestadas si disponen de internet, en el caso de no contar, explicar la razón de la misma.

**Gráfico No.6**



La información que se obtuvo indica que la gran mayoría con un 89,02% de los encuestados afirman disponer de internet, el 10,98% restante corresponde a aquellas que no cuentan con internet, donde el 8,54% menciona que no es necesario para el adecuado funcionamiento de sus negocios y, el 2,44% no saben manejar el internet.

Es una cifra alentadora que la gran parte de estas empresas cuenten con el internet, pudiendo ser una herramienta que permita ser utilizada como fuente de información, acceder a un sin número de aplicaciones útiles para las empresas, además de observar y analizar

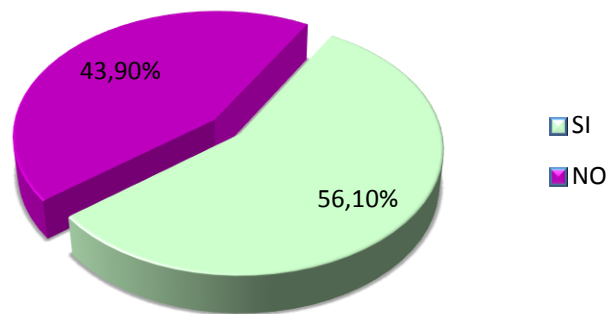
información sobre el comportamiento del mercado, y porque no, ir un poco más en busca de adquirir nuevos conocimientos.

### 3.2.1.2.6 Disponibilidad de intranet

La comunicación interna en una empresa es de gran ayuda, permitiendo ejecutar de mejor manera sus actividades, por este motivo se les preguntó a los encuestados si poseen de una red interna.

**Gráfico No.7**

**Disponibilidad de intranet**



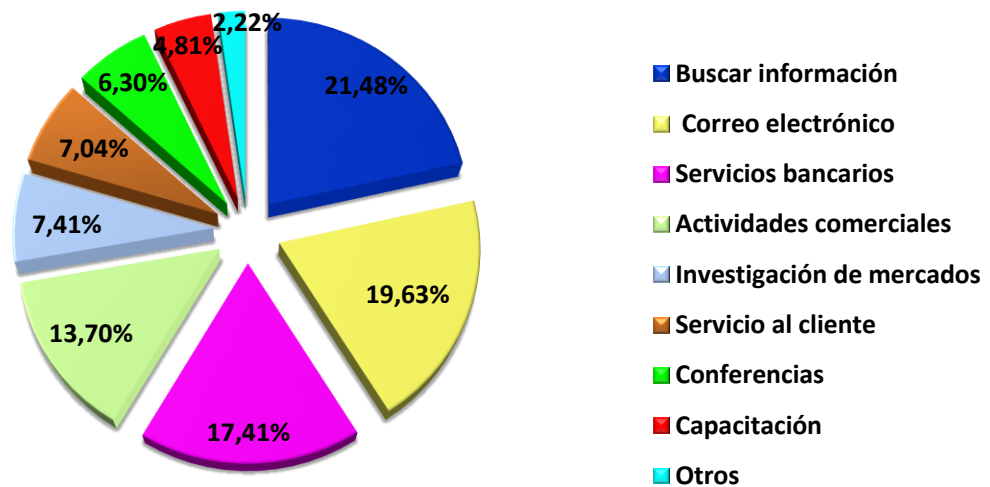
Las respuestas de las empresas de prendas de vestir de Atuntaqui fueron, el 56,10% de los encuestados manifiestan que poseen de una red interna, mientras que el 43,90% indicaron no poseer. Hay que resaltar que más de la mitad de las empresas disponen de este tipo de red pudiendo agilizar el acceso a la información, mejorar la comunicación y el flujo de trabajo entre los diferentes empleados o áreas de la empresa, adicionalmente contribuye a optimizar los procesos reduciendo el tiempo en que se trata de gestionar la información.

### 3.2.1.2.7 Actividades que realiza la empresa con el internet

A las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui se les consultó sobre la utilidad que les otorga el internet dentro de sus empresas, requiriéndoles que seleccionen las opciones más utilizadas, logrando obtener la siguiente información.

Gráfico No.8

Actividades que realiza la empresa con el internet



Los datos recopilados señalan que el 21,48% las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui utilizan en su gran mayoría el internet para buscar información respecto al giro del negocio, seguido del correo electrónico con el 19,63% como medio de comunicación. Por otro lado el 17,41% destinado para interactuar con los diferentes servicios que ofrece la banca, como los son transferencias, consultas, pagos a empleados, proveedores; el 13,70% está enfocado para actividades comerciales ya sean de compra o venta de productos.

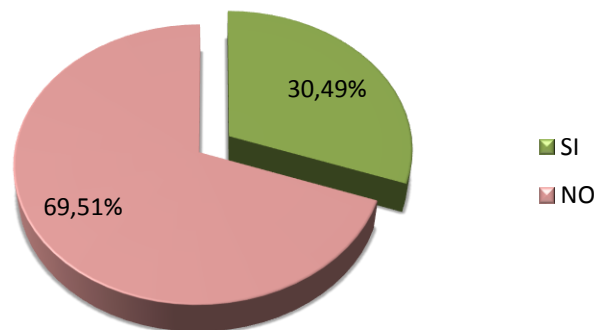
Los porcentajes más bajos fueron distribuidos de la siguiente manera: el 7,41% para investigación del mercado evidenciando una subutilización del internet en busca de nuevas y mejores oportunidades de crecimiento empresarial, el 7,04% es para actividades relacionadas con servicio al cliente, las conferencias tiene el 6,30% esta son más utilizadas solo por los gerentes o administradores para comunicarse con proveedores; la capacitación ocupa los últimos lugares con el 4,81% lo cual muestra una desventaja al no aprovechar al máximo el internet como medio de enriquecimiento del conocimiento, que sería de gran utilidad para la empresa. Finalmente el 2,22% le corresponde a otros donde se puede encasillar a juegos, contratación de personal, noticias de prensa.

### 3.2.1.2.8 Disponibilidad de página web

El sitio web proporciona elevados niveles de interactividad, tanto con proveedores como clientes, se consultó a los encuestados si la empresa dispone de una página web obteniendo los siguientes resultados como se presentan en el gráfico.

**Gráfico No.9**

**Disponibilidad de página web**

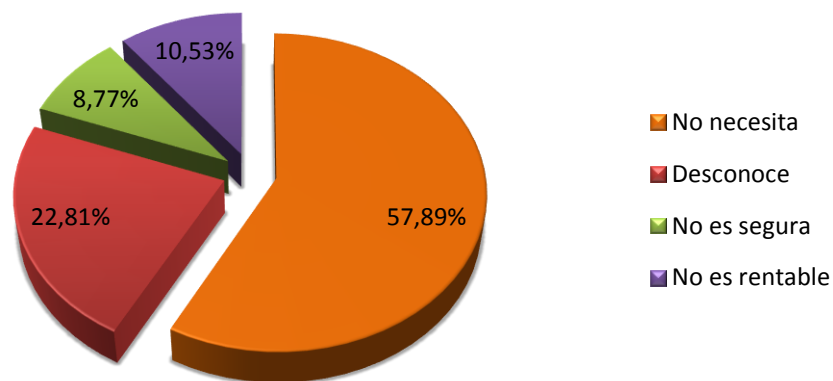




El 30,49% de los encuestados manifestó que si posee una página web, más adelante se indica los resultados obtenidos sobre los servicios que se ofrecen dentro de la misma; por otro lado, el 69,51% respondieron que no tienen una página web por lo que se solicitó las razones para no implementarlo dentro de sus empresas, obteniendo lo siguiente:

**Gráfico No.10**

**Motivos porque no disponen de un sitio web**



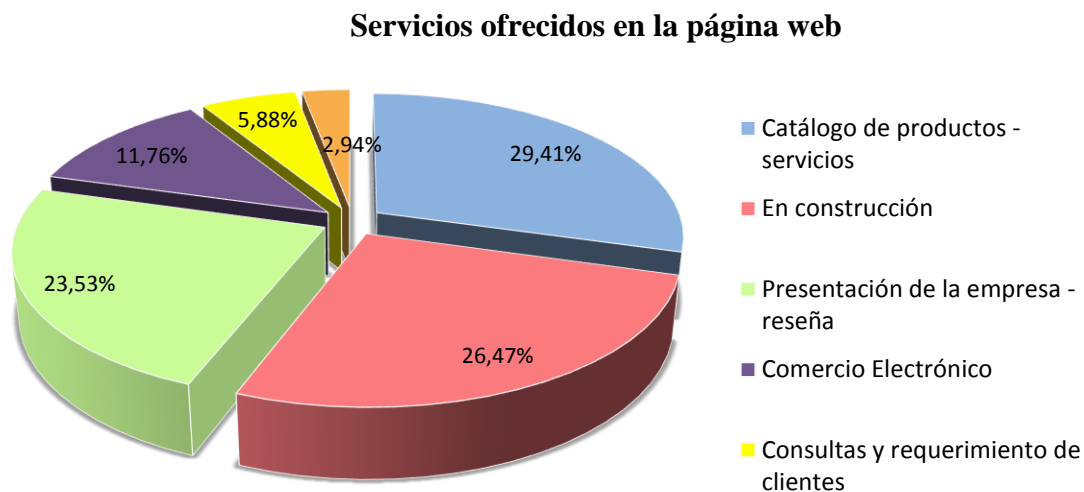
Es así que el 57,89% respondieron que no necesitan de una página web, seguidos por el 22,81% el cuál mencionó que desconoce los posibles beneficios de contar con una; por otra parte el 10,53% afirma que no es rentable mantener una página de manera activa, y finalmente el 8,77% manifestó que no son seguras.

**3.2.1.2.9 Servicios ofrecidos en la página web**

Cada vez las empresas se enfrentan a un mercado más exigente, donde muchas no se dan cuenta de la importancia sustancial que significa disponer de una página web, es por ello que se

les preguntó a las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, cuáles son los servicios que ofrecen dentro de sus páginas web.

**Gráfico No.11**



De acuerdo con los datos recopilados sobre los servicios que poseen dentro de la página web, el catálogo de productos y servicios se encuentra a la cabeza con un 29,41 %, seguido de las empresas que dijeron que si disponían de página web pero se encuentran en construcción este con el 26,47%.

El 23,53% está ocupado por aquellas que presentan una reseña de la empresa a manera de informativo; por otro lado el 11,76% de los encuestados manifestaron realizar actividades de comercio electrónico, siendo bajo este porcentaje el cual demuestra que no se está explotando este tipo de herramientas para poder ampliar la participación del mercado, y lograr ser más competitivo en un mercado cada vez más exigente; finalmente los valores más bajos los ocuparon

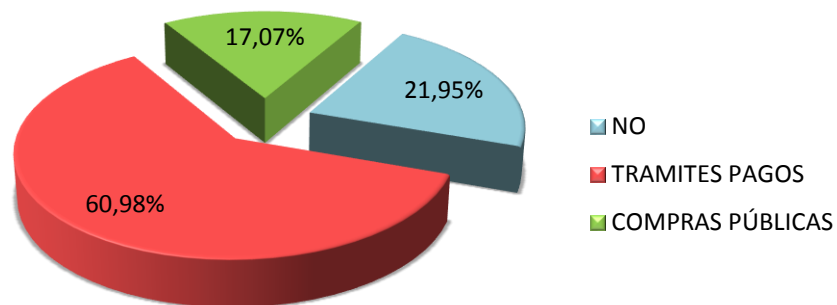
las consultas o requerimientos de los clientes con el 5,88%, y el 2,94% fue para información sobre ofertas de empleo.

### 3.2.1.2.10 Interacción con el sector público

Con los nuevos modelos de gestión implantados por el gobierno las personas y empresas pueden interactuar con el sector público, ya sea para hacer negocios, consultas o cumplir obligaciones, todo esto a través del internet, por lo que se les pregunto a las empresas de prendas de vestir si hacen uso del internet como medio de interacción con el sector público.

Gráfico No.12

Interacción con el sector Público



Del total de empresas encuestadas el 78,05% asegura tener una interacción con el sector público, los cuales dentro de esta se dividen con un 60,98% para pagos, trámites con el Servicio de Rentas Internas, Ministerio de Relaciones Laborales; el otro 17,07% lo tiene las compras

públicas aquellas empresas que han participado en concursos públicos como por ejemplo subastas electrónicas y menor cuantía; finalmente el 21,95% le corresponde a aquellas empresas que no interactúan directamente con el sector público.

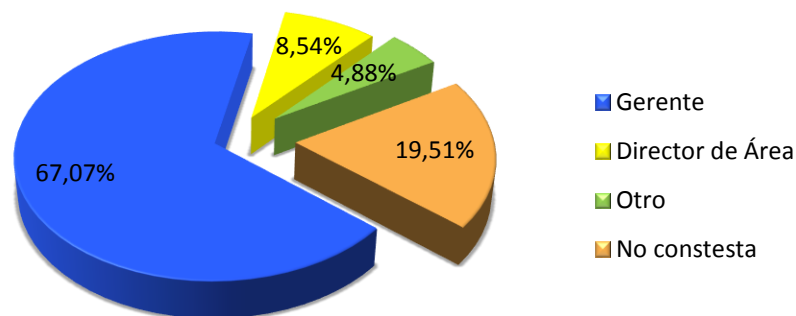
### 3.2.1.3 Decisión, inversión y obstáculos de las TIC

#### 3.2.1.3.1 Implementación

Es importante y trascendental en la medida en que las empresas por su tamaño, giro y sector son capaces de incorporar a su estrategia competitiva las TIC, es por eso que se les consultó a los encuestados de quien fue la decisión de incorporar las TIC a las empresas, obteniendo los siguientes resultados.

Gráfico No.13

#### Decisión de implementar las TIC



Con el 67,07% la iniciativa de implementar las TIC está a cargo del gerente o propietario en muchos casos, denotando el grado de importancia al tomarlas como una oportunidad y desafío

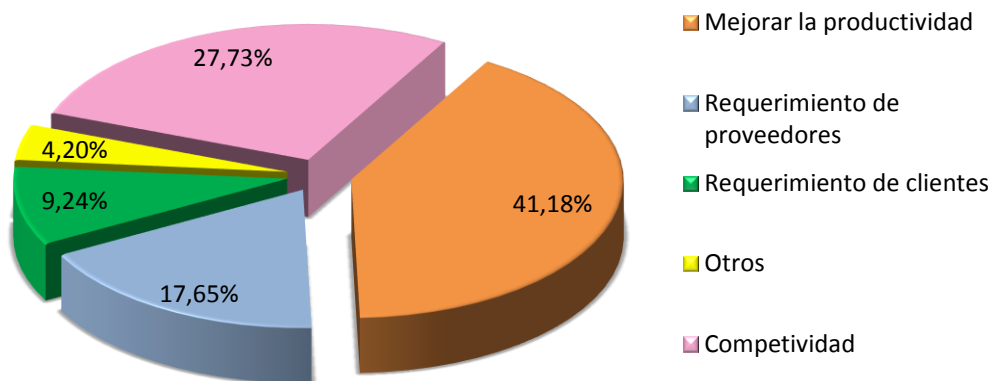
para lograr desarrollarse y ser más competitivos. El 19,51% no contesta, mientras que el 8,54 aseguran que fue el jefe del área, y finalmente el 4,88% está dado por otros donde intervienen personal especializado en tecnologías.

### 3.2.1.3.2 Motivos para la adopción

La adopción de nuevas tecnologías siempre viene a ser un proceso complejo que requiere no solamente inversión, sino también que la empresa disponga de la capacidad para efectuar cambios. En esta parte se les consultó a las diferentes empresas cuales son los principales motivos para adoptar las TIC, pidiéndoles que seleccionen las opciones que mejor se ajusten a su empresa, obteniendo como resultado el siguiente gráfico.

Gráfico No.14

#### Motivos para la adopción



Como se puede apreciar dentro de los principales motivos para la adopción de las TIC, el 41,18% correspondió a mejorar la productividad a través de una eficiente gestión administrativa,

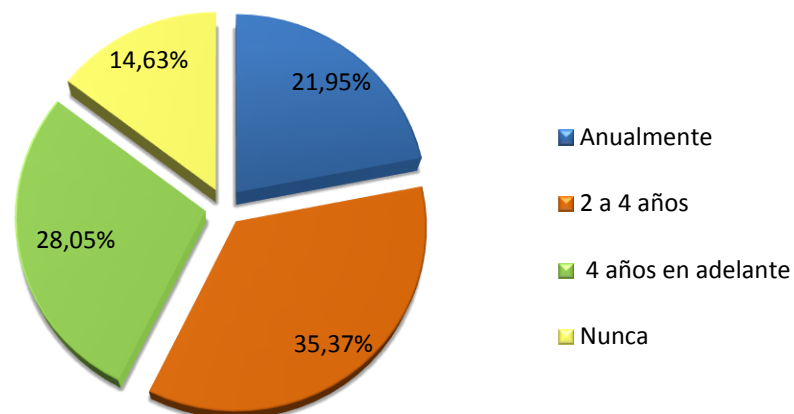
el cual conlleva a tener un mejor acceso a la información. La competitividad ocupó el 27,73% donde las empresas buscan obtener una ventaja diferenciándose una de otras. El 17,65% para requerimiento de proveedores, seguido de un 9,24% requerimiento de clientes, finalmente otros con un 4,20%.

### 3.2.1.3.3 Inversión

Con la finalidad de contar con información sobre el estado de las tecnologías dentro de las mipymes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, se preguntó a los encuestados cada que tiempo se realizan inversiones en aspectos tecnológicos.

**Gráfico No.15**

**Periodicidad de inversión en tecnología**



El 35,37% de las empresas consultadas manifiestan hacer inversiones en un período de entre 2 a 4 años, seguido por el 28,05% que las realiza sobre los 4 años. Por otra parte aquellas empresas que renuevan de manera anual tiene el 21,95%, y para finalizar el 14,63% nunca han

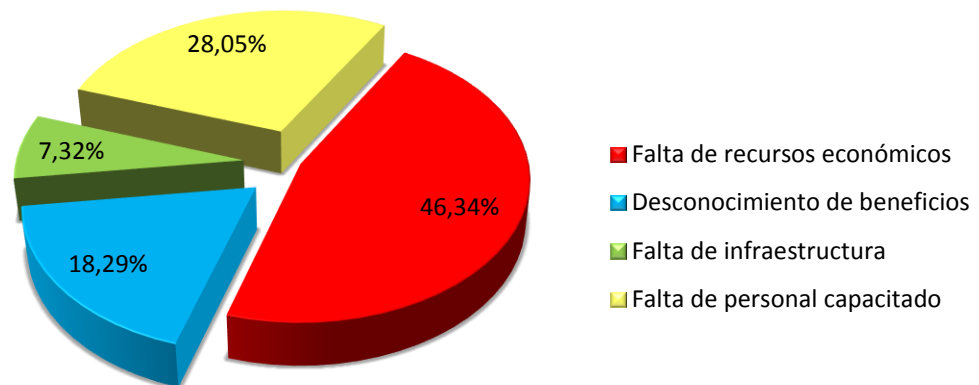
realizado cambios respecto a temas de tecnología; cada porcentaje varía porque responde a necesidades y capacidades de adquisición diferentes donde principalmente tiene influencia el tamaño de la empresa.

#### 3.2.1.3.4 Obstáculos

En esta parte de la investigación se consultó a las empresas de prendas de vestir de Atuntaqui, que comente cuales consideran los principales obstáculos para mejorar las TIC dentro de la empresa, logrando obtener los siguientes resultados.

Gráfico No.16

#### Obstáculos para mejorar las TIC



El 46,34% asegura que entre los principales obstáculos para mejorar las TIC, son la falta de recursos económicos manifestando que existen ciertas dificultades para acceder a créditos o recursos financieros, además del costo que incurrirían en la inversión. Un aspecto que aqueja a las mypimes en general es la falta de personal capacitado en TIC en este caso ocupa el 28,05%. Por otro lado el 18,29% aducen desconocimiento de las bondades que proporcionan estas, es decir la percepción de los beneficios y de los costos relacionados son un obstáculo a considerar.

Para concluir la falta de infraestructura se desarrolla de manera desigual, la cual determina que las mypimes de los centros urbanos tengan la posibilidad de contar con un mejor acceso a la infraestructura de telecomunicaciones, ocasionando un cierto grado de marginación. a esta le corresponde el 7,32% de los encuestados.

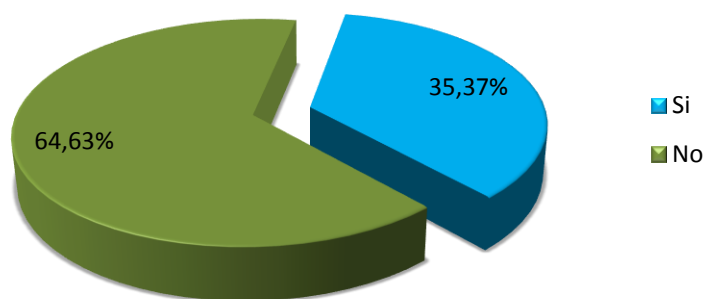
### 3.2.1.4 Formación en TIC

#### 3.2.1.4.1 Capacitación hacia los empleados

Para que estas herramientas puedan ser aprovechadas de la mejor manera es relevante conocer si los trabajadores poseen los conocimientos adecuados, por este motivo se preguntó a los encuestados si se han impartido algún tipo de capacitación sobre el uso y aplicación de las TIC, recopilando la información que se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico No.17

Capacitación hacia los empleados en tema de las TIC



La gran mayoría con un 64,63% de los encuestados manifestaron no haber proporcionado una capacitación formal en el manejo de las TIC; el 35,37% comentó que si recibió algún tipo de



formación sobre estos temas. El gran porcentaje que no han tenido la posibilidad de una capacitación está relacionado con las microempresas las cuales son la mayoría, manifestando los altos costos de capacitación.

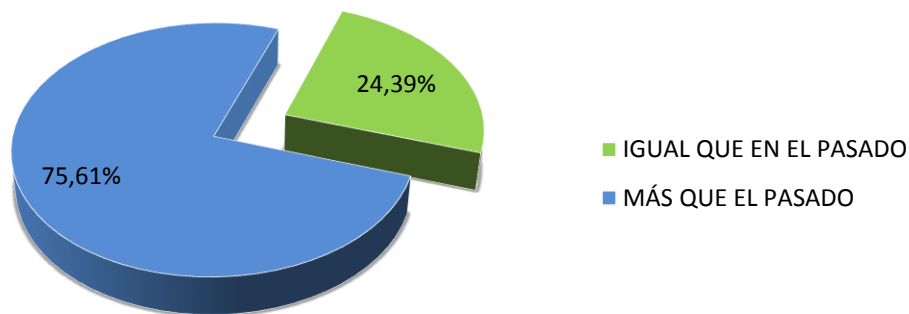
### 3.2.1.5 Impacto de las TIC en la industria manufactura de prendas de vestir de Atuntaqui

#### 3.2.1.5.1 Competitividad de la empresa

El uso y aplicación de las TIC dentro de las empresas con lleva a generar efectos positivos siempre y cuando sean aplicadas de forma correcta, es por eso que se preguntó qué tan competitiva es la empresa en la actualidad con la incorporación de estas a sus diferentes actividades, pudiendo recopilar la siguiente información.

**Gráfico No.18**

#### Competitividad de la empresa en la actualidad



El 75,61% señalaron que actualmente la empresa se ha vuelto más competitiva que antes lo cual es bueno para el desarrollo de esta importante industria de la provincia de Imbabura. El 24,39% sin embargo, manifestaron que no han sufrido ningún cambio y se ven igual que en el

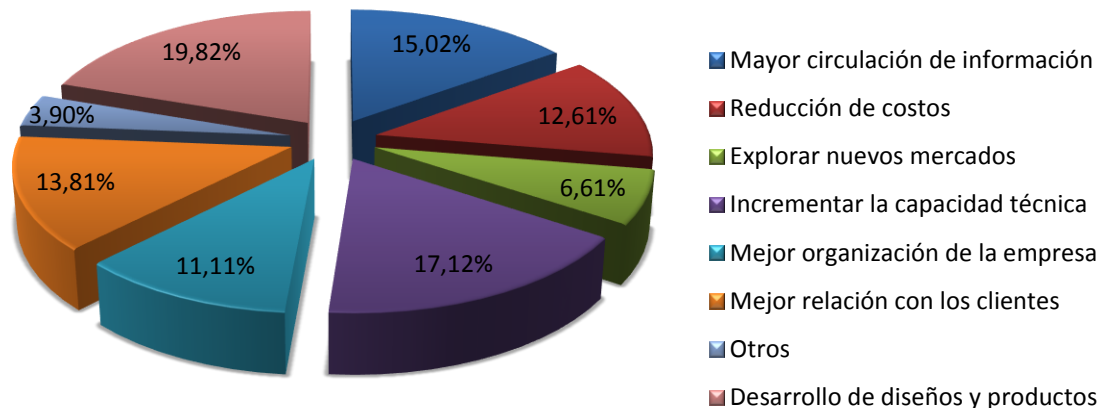
pasado, este dato se puede dar porque todo proceso o cambio toma su tiempo para poder observar los resultados.

### 3.2.1.5.2 Cambios por la adopción y uso de las TIC

La adopción de nuevas tecnologías por lo general trae consigo cambios importantes dentro de una empresa, por tal razón se requirió que señale dentro de las opciones cuales considera los aspectos más importantes que ha contribuido la adopción de las TIC dentro de las organizaciones.

Gráfico No.19

Cambios por la adopción y uso de las TIC



En primer lugar se destaca el desarrollo y diseño de nuevos productos con un 19,82%, gracias a la incorporación de programas especializados que han facilitado actividades tanto en

diseño como en corte. Incrementar la capacidad técnica ocupó el 17,12% este hace referencia al grado de automatización de procesos de producción.

El 15,02 % está conformado por un incremento en el flujo de información, una mejoría en la relación con los clientes tuvo el 13,81%, ya que alguno de los cambios realizados en materia de tecnologías de la información se ha trasladado a satisfacer necesidades de los clientes. Un punto importante que mencionaron fue la reducción de costos con el 12,61%, el cual se manifestó por una mayor eficiencia en la gestión de recursos tanto de materia prima como de recursos humanos. Por otro lado, el 11,11% aseguró que existió un impacto en mejorar la organización de la empresa aportando de una u otra manera en la toma de decisiones, al disponer de los datos de forma oportuna y confiable. El 6,61% ha sacado provecho en la investigación de mercado ya sea a nivel local como internacional informándose de nuevas tendencias que aportan al giro del negocio. Finalmente el 3,90% fue para la opción otros, donde una mejora en la imagen pública formó parte de esta y aquellas que no han sido tomadas en cuenta anteriormente.

### **3.2.1.5.3 Interés en capacitación**

El impacto generado por el uso de las TIC dentro de las empresas, influye para que los empresarios tengan interés en incrementar y aprovechar tanto sus conocimientos como los de sus trabajadores. En esta parte de la investigación se les preguntó sobre los intereses en capacitación para la empresa, utilizando una escala de 1 nada interesado, a 5 muy interesado.

**Tabla No. 9**

**Clasificación Escala**

Valor de escala	Nivel
1	Nada interesado
2	Algo interesado
3	Interesado
4	Bastante interesado
5	Muy interesado

Con los datos obtenidos se construyó la siguiente tabla donde se detalla el nivel de interés en temas de capacitación sobre las TIC.

**Tabla No. 10**

**Interés en capacitación de las TIC**

Herramienta	Calificación	Nivel
Prog. de diseño corte	3,73	Interesado
Contabilidad y Finanzas	3,17	Interesado
Gestión Costos	3,39	Interesado
Prog. Procesos de producción	3,32	Interesado
Gestión compras	2,98	Algo Interesado
Gestión Ventas	3,10	Interesado
Gestión de Inventarios	3,07	Interesado
Investigación de mercados	3,24	Interesado
Marketing	3,27	Interesado
Página web	3,04	Interesado
Capacitación online	2,93	Algo Interesado
Hojas de cálculo	2,83	Algo Interesado
<b>PROMEDIO</b>	<b>3,17</b>	<b>Interesado</b>

La capacitación es un elemento estratégico para que las empresas puedan ser competitivas, esto lo tienen muy claro los empresarios de las mypes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, por lo que tienen la predisposición en adquirir nuevos conocimientos como lo indica la tabla anteriormente presentada; donde manifestaron con una calificación de 3,73 estar interesados en temas relacionados al diseño y corte, más aun con los datos presentados anteriormente que señalaban que un gran porcentaje de las empresas disponían de este tipo de programas, se demuestra que su interés sigue presente, a este valor alto le acompaña temas particulares en la gestión de costos con el 3,39.

Por otra parte, el interés se centra en temas como procesos de producción con el 3,32 pudiendo optimizar tiempo, recursos y al mismo tiempo generar productos de calidad. Temas relacionados al marketing consiguió una calificación de 3,27, donde los empresarios expresaron que podrían incursionar en nuevos mercados y aumentar el nivel de ventas. Investigación de mercado obtuvo un valor de 3,24 siendo esta una oportunidad para conocer más sobre la competencia, tendencias, y gustos de los clientes.

Adicionalmente surge interés en contabilidad y finanzas con el 3,17 a fin de tener claro las cuentas y números dentro de sus empresas, pudiendo ser determinante disponer de una información confiable a la hora de tomar decisiones; la gestión en ventas obtuvo un puntuación de 3,10 generando interés respecto a técnicas de ventas, por lo que al capacitarse en este tema obtendrían mejores resultados en ingresos para la empresa.

Por otro lado el interés en programas de inventarios con el 3,07 genera expectativas en el manejo correcto de sus productos, conocer exactamente cuánto y cuál es el producto más vendido con la finalidad de no incrementar de manera innecesaria en mercadería que no tiene rotación. Con una calificación moderada de 3,04 fue para el manejo de páginas web, es importante

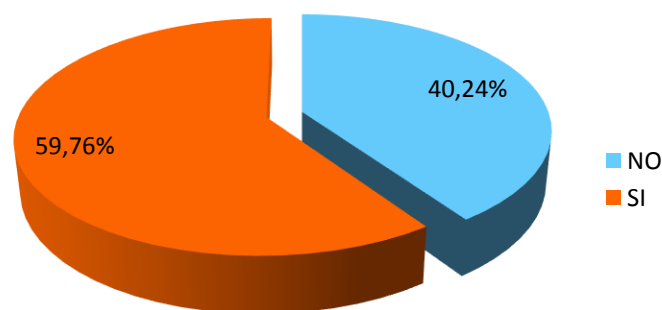
capacitar al empresario sobre los beneficios de disponer de una página web, misma que debe estar estructurada de varios servicios en beneficio del cliente; gestión en compras con el 2,98 tiene un interés a fin de conocer cómo mejorar los modelos de adquisición y búsqueda de nuevos proveedores. La capacitación online consiguió el 2,93 pudiendo ser una oportunidad para los empresarios para acceder a un sin número de información a través del internet, donde no solo se mejoraran los conocimientos si no también contribuirá al desarrollo de sus habilidades. Finalmente con el 2,83 de calificación fue para las hojas de cálculo, todavía existe un interés en este tema, a más de ser una de las herramientas más utilizadas afirman que desean profundizar los conocimientos.

#### 3.2.1.5.4 Las TIC en los procesos comerciales

El mundo de los negocios ha experimentado cambios significativos en lo que se refiere a procesos comerciales y a organización interna, es así que las empresas hoy en día cuentan con más opciones para comprar y vender gracias a las posibilidades que ofrece el internet. A los empresas encuestadas se les preguntó si las TIC mejoran los procesos comerciales, logrando obtener la información que se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico No. 20**

**Las TIC mejoran los procesos comerciales**



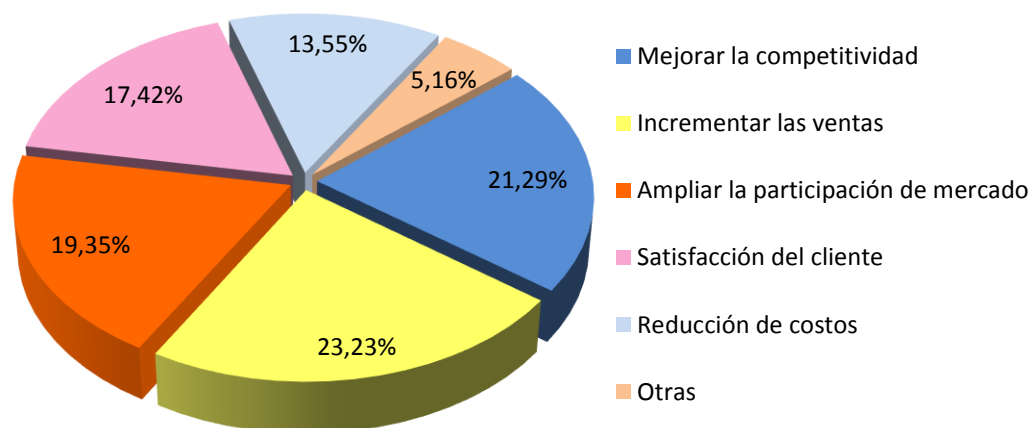
Se puede observar que el 59,76% de los encuestados piensan que efectivamente las TIC contribuyen a mejorar los procesos comerciales, esta percepción por parte de los empresarios es favorable, debido que con el uso apropiado de las TIC en los procesos comerciales permite a las empresas ser más flexibles con sus operaciones internas, y brindar un mejor servicio a sus clientes. El 40,24% fue para quienes creen que las TIC no mejoran los procesos comerciales quienes en su mayoría desconocen los beneficios que consigo traen.

### 3.2.1.5.5 Contribución de las TIC en los procesos comerciales

A aquellas empresas que respondieron efectivamente que las TIC mejoran los procesos comerciales, se les indagó sobre dos puntos; el primero, se consultó sobre cuál creen ellos sería la contribución de estas tecnologías pidiéndoles que seleccionen las opciones que más se ajusten a la empresa.

Gráfico No. 21

Contribución de las TIC en los procesos comerciales



El incremento en ventas fue quien ocupó el primer lugar con el 23,23%, exponiendo que al utilizar las TIC pueden dar a conocer sus productos o servicios de mejor manera y conseguir que el nivel de ventas aumente. Mejorar la competitividad ocupó el 21,29% donde indicaron que con las TIC se lograría mejorar significativamente la gestión, en especial lo concerniente a la planificación y con ello tomar las mejores decisiones estratégicas, que no solamente ayuden a cumplir los objetivos, si no mejorar la percepción de los clientes.

Por otro lado, se observa que con el uso de las TIC pueden ampliar la participación en el mercado, este obtuvo un valor del 19,35% al tener la facilidad de pasar las fronteras, sin necesidad de establecer puntos de ventas, todo esto gracias al comercio electrónico. La satisfacción del cliente también consiguió un porcentaje importante del 17,42%, el hecho de facilitar a los clientes el acceso a información clara sobre los productos, a través de páginas web, genera una percepción positiva hacia la empresa. La reducción de costos obtuvo el 13,55% este punto se lo tratará más adelante. Finalmente el 5,16% fue para la opción otros donde se incluyen innovación y comunicación.

En segundo lugar se procedió a preguntar sobre cuáles son los efectos de las TIC en la gestión con los clientes, utilizando una escala de 1 a 5, siendo 1 muy bajo a 5 muy alto, obteniendo la siguiente información.

**Tabla No. 11**

**Clasificación Escala**

Valor de escala	Nivel
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy alto



**Tabla No. 12**

**Efecto de las TIC en la gestión sobre clientes**

Mejorar la atención al cliente	3,68	Medio
Agilizar la venta y entrega del producto	2,47	Bajo
Identificación de mercados potenciales	2,18	Bajo
Mejorar la imagen de la empresa	3,06	Medio
Análisis de necesidades	2,43	Bajo
PROMEDIO	2,28	Bajo

Los resultados obtenidos muestran que los aspectos de mejoras en atención del cliente e imagen de la empresa, obtuvieron una calificación medio; ahora temas referentes a identificación de mercados, agilizar las ventas y entrega de productos consiguieron calificaciones bajas, al igual que el análisis de necesidades.

**3.2.1.5.6 Entrevistas**

Las entrevistas fueron realizadas a los gerentes o personas responsables que en la actualidad aplican las TIC en los procesos comerciales, es decir, aquellas vinculadas a la detección y análisis de necesidades, diseño de nuevos productos, adicionalmente estos se encuentren relacionados con estrategias o campañas para atraer clientes, fidelización, servicios de postventa, etc.

Dicha entrevista se encaminó en recopilar información sobre tres temas puntuales relacionados con los procesos comerciales, dentro de los cuales se trató sobre:

- ❖ Beneficios por la adopción de las TIC
- ❖ Impactos económicos-financieros
- ❖ Crecimiento empresarial

Es importante recordar que un número reducido de empresas hace uso del comercio electrónico como una herramienta TIC dentro de los procesos comerciales.

Respecto a los beneficios por la adopción de las TIC, aparte de manifestar mejoras en la gestión interna de la empresa, al disponer de una mayor circulación de información clara y oportuna, la cual genera una mayor eficiencia y al mismo tiempo sirve de apoyo en la toma de decisiones. Se pudo extraer aspectos importantes como son la implantación de estrategias, creadas en base a nuevos puntos de vista sobre las oportunidades de las nuevas tecnologías, partiendo de lo que se considera el espacio de mercado tradicional, pasando a espacios virtuales de mercado. Estas ha favorecido en dos aspectos, en el servicio y calidad por el hecho que la tienda electrónica pasa abierto los 7 días de las semana y las 24 horas del día, estos son atributos apreciados por los usuarios, mismo hecho que facilita la compra desde la comodidad del hogar sin pasar por largas filas, generando un ahorro de tiempo y dinero por tener que trasladarse al punto de venta.

Lo mencionado en el párrafo anterior, ha generado que estas empresas puedan disponer de nuevos clientes, siendo una oportunidad para promocionar sus productos en otros lugares fuera de la provincia de Imbabura, y también al tener el consumidor un producto de calidad puede recomendar este tipo de compra a sus familiares o conocidos.

Respecto a los costos asociados a los procesos comerciales con el uso de las TIC, se pudo rescatar un aporte en reducción de costos de distribución, dentro de los cuales se mencionaron gastos relacionados con la venta directa, en los cuales incluye los sueldos de vendedores, así como también, los gastos de promoción que gracias al aporte del marketing a través del internet a contribuido para dar a conocer los productos que ofrece la empresa, siendo este en muchos casos más económico que los medios de comunicación tradicionales como la prensa, radio y televisión, finalmente las TIC han permitido reducir costos de inventario.

Sobre el crecimiento empresarial efectivamente los entrevistados aseguran que ha existido un cambio positivo con el uso de las TIC en relación al pasado, no en lo esperado, debido a que las nuevas tecnologías lleva tiempo en su adaptación tanto de empresas como usuarios, por ende los resultados no son observados en el corto plazo; cabe mencionar las empresas que no adopten las TIC como parte del negocio caen en el riesgo de no mantener la permanencia en el mercado debido a que se enfrentaran con otras empresas que si las incorporen creando una ventaja competitiva. El hecho de aplicar las TIC en los procesos comerciales busca crear nuevas oportunidades de mercado, mismo que ha sido visto como un nuevo canal de venta que busca dar a conocer los productos que posee la empresa.

## **CAPÍTULO IV**

### **APLICACIÓN PRÁCTICA**

#### **4.1 Aplicación práctica**

De acuerdo al trabajo de campo efectuado, se puede evidenciar que existe una utilización de las TIC de nivel medio en áreas como administración, ventas, compras, producción, en el caso de áreas como distribución y recursos humanos el nivel uso es bajo.

Los resultados indican la necesidad de implementar una propuesta que aporte a las mipymes, en la adecuada aplicación de las TIC en cada una de las actividades de la empresa con mayor énfasis en los procesos comerciales.

La información obtenida señala que los gerentes, administradores o propietarios muestran interés por las TIC, pero para el uso y aplicación correcta existe una considerable diferencia para que estas herramientas actúen en beneficio de las mismas, donde es necesario plantear una propuesta que permita orientar y conseguir que las empresas realicen un uso más eficiente de las Tecnologías de Información y Comunicación, en vías de una transformación en términos de productividad y competitividad.

El plan incluye puntos fundamentales que van hacer tratados como guía para lograr incentivar el uso de las TIC, y generar nuevas oportunidades en los procesos comerciales en las

mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, dichos puntos se detallan a continuación:

- ❖ Capacitación
- ❖ Cultura
- ❖ Políticas y estrategias
- ❖ Actores inmersos en la industria
- ❖ Recursos

Se tomará en cuenta 3 directrices que permitirán efectuar de mejor forma el plan de TIC en las mypimes de prendas de vestir en Atuntaqui las cuales vienen dadas de la siguiente forma:

### **Transformación**

El proceso de transformación de las mypimes en miras a generar un valor agregado con el uso de las TIC, no se resuelve solo con adoptar estas tecnologías, debido a que estas por sí solas no producen cambios, a esto se debe adicionar modificaciones en cuanto a la adquisición de nuevas habilidades y competencias de todos los involucrados.

### **Innovación**

Partiendo como base la situación actual de las mypimes de la ciudad de Atuntaqui, se debe trabajar en la madurez de las TIC, y el comercio electrónico como medida de innovación, impulsando acciones que permitan mejorar la competitividad y creación de nuevas oportunidades de negocio. Sin embargo el tipo de innovación en tema TIC debe ser flexible ya que cada empresa presenta una realidad y necesidad diferente ya sea por tamaño o capacidad de inversión.

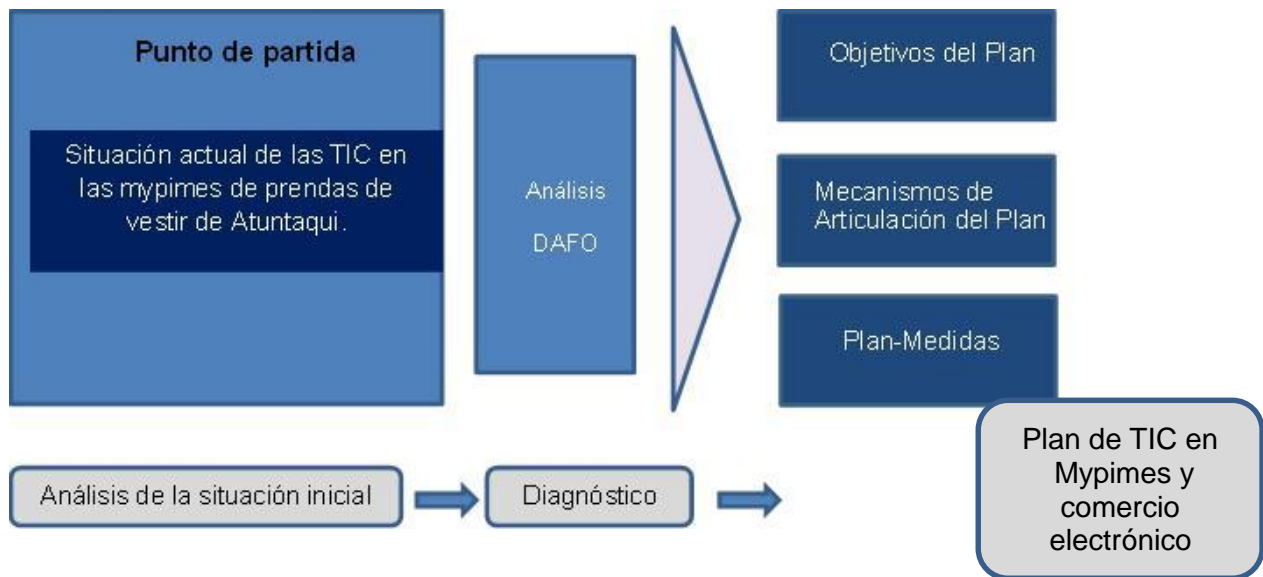
## Cooperación

La cooperación entre las mypimes puede ser una de las vías para fomentar el uso y adopción de las TIC dentro de la industria manufacturera de prendas de vestir, debido a que las pequeñas empresas pueden incrementar el poder de negociación, por lo cual invertir en TIC se vuelve más viable.

Para la elaboración del presente plan se ha tomado como referencia según lo expuesto por la Agenda Digital de España (2013), el cual ha sido adaptado a las necesidades de las mypimes de la ciudad de Atuntaqui.

**Gráfico No.22**

### Desarrollo del Plan



#### 4.1.1 Situación actual

Una vez procesado los datos provenientes del estudio de campo, se logró establecer que el uso de las TIC tanto en áreas de la empresa, como en el uso de herramientas informáticas es

medio, a continuación se presenta un resumen de los datos más representativos mismos que nos permitirán establecer un panorama que servirá como punto de partida para la elaboración del plan.

**Tabla N.-13**

**Indicadores de Acceso y Uso de las TIC**

	<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>
1	Disponibilidad de computadoras	95,18% de las Mypimes	Favorable
2	Tipo de software	69,51% de las Mypimes cuenta con software especializado	Moderado
3	Disponibilidad de internet	89,0% de las Mypimes si dispone	Favorable
4	Disponibilidad de intranet	56,10% de las Mypimes si dispone	Moderado
5	Actividades realizadas con el internet	70,73% buscar información sobre giro del negocio	Favorable
		23,17% Servicio al cliente	Desfavorable
		57,32% Servicios bancarios	Moderado
		64,63% Correo electrónico	Moderado
		45,12% Actividades comerciales	Desfavorable
		20,73% Conferencias	Desfavorable
		15,85% Capacitaciones	Muy Desfavorable
		24,39% Investigación de mercado	Desfavorable
6	Disponibilidad de página web	69,51% no dispone	Desfavorable
7	Servicios ofrecidos en la página web	32% Información de la empresa	Desfavorable
		40% Catálogo de productos	Desfavorable
		16% Comercio electrónico	Muy desfavorable
		8% Consulta requerimiento de clientes	Muy desfavorable
8	Interacción con el sector público	60,98% Trámites y pagos	Moderado
		17,07% Compras públicas	Muy desfavorable

9	Percepción de mejoras de los procesos comerciales con las TIC	59,76% Si contribuyen	Moderado
10	Obstáculo para la implementación	46,34% Falta de recursos económicos	Desfavorable
11	Capacitación del personal en TIC	35,37% está capacitado	Desfavorable
12	Nivel de uso de las TIC en áreas de la empresa	Administración financiera	Medio
		3,55Distribución	Bajo
		2,84Producción	Bajo
		3,28Ventas	Medio
		3,21Compras	Medio
		2,06 Recursos humanos	Bajo
13	Nivel de uso de las herramientas informáticas	Prog. Diseño-corte 3,02	Medio
		Prog. Gestión financiera	Medio
		Prog. Gestión de compras 2,18	Bajo
		Hojas de cálculo 3,16	Medio
		Prog de inventarios 2,98	Medio
		Prog. de procesos de producción 1,98	Bajo
		Pro. Gestión de ventas 3,07	Medio
		Prog. Contabilidad 3,11	Medio
14	Efectos de las TIC en la gestión con clientes	El valor promedio es 2,28	Bajo

Escala	Nivel
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy alto

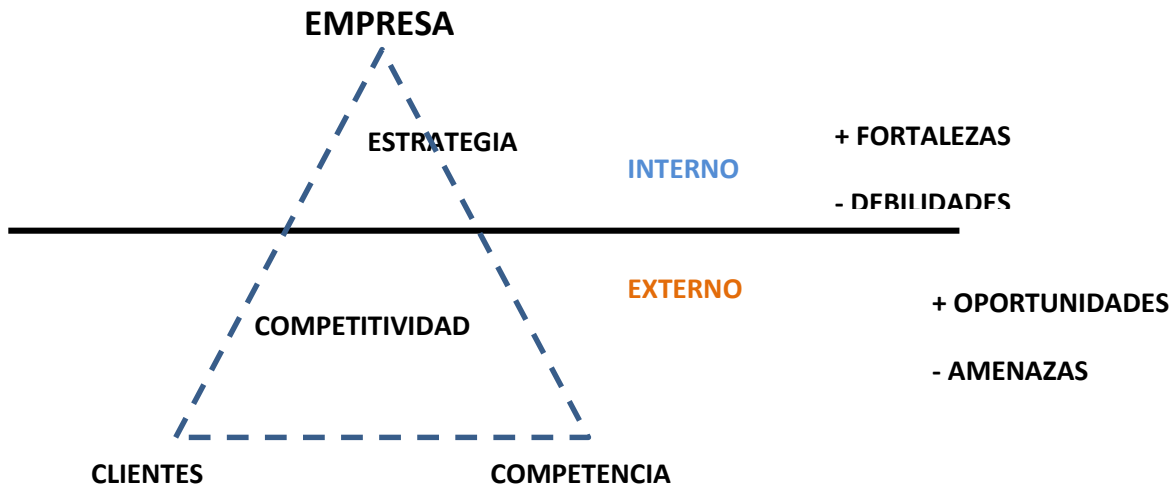
Porcentaje	Calificación
de 1 a 20	Muy desfavorable
de más de 20 a 50	Desfavorable
de más de 50 a 70	Moderado
de más 70 a 100	Favorable



#### 4.1.2 Análisis DAFO

Gráfico No.23

#### Análisis DAFO



Fuente: Las Tic en la gestión empresarial, Guillén (2007)

#### DEBILIDADES

➤ A lo largo del presente estudio se ha podido evidenciar en gran parte de las mipymes de prendas de vestir de Atuntaqui diversos factores que impiden la implementación de las TIC, entre estas se hace referencia a la falta de personal capacitado en estas tecnologías, y con un agravante adicional que en la actualidad las TIC se encuentran presentes en casi todos los procesos de las empresas, transformándose en un factor diferenciador.

➤ La falta de disponibilidad de recursos económicos ha jugado un papel trascendental en un gran porcentaje de las empresas investigadas, siendo este uno de los principales obstáculos para adoptar las TIC a la gestión empresarial.

➤ Otra importante debilidad es la barrera ideológica por la cual ciertos empresarios y/o trabajadores rechazan la introducción de las TIC a los diferentes procesos de la empresa, esta barrera ideológica va de la mano con la resistencia al cambio, donde al ser micro empresas en su gran mayoría no desean perder su carácter de proximidad y trato personal con los clientes.

➤ La poca propensión a innovar que se origina de una cultura que viene de muchos años, en otras palabras el solo hecho de disponer de una base de clientes fijos establece un trato personal que conlleva a que no exista una predisposición al cambio.

➤ La desconfianza con respecto a las nuevas tecnologías, es producto del bajo nivel de formación en TIC, donde un gran porcentaje de los empresarios desconocen de los beneficios que pueden aportar al negocio alguna de las herramientas tecnológicas, donde en muchos casos son vistas más como un gasto que como una inversión.

## **AMENAZAS**

➤ Una de las principales amenazas que puede percibir el empresario son los altos costos de licencias para la utilización de herramientas informáticas, donde es importante mencionar que estas deben ser adaptadas a sus necesidades propias, no en temas solo de funcionalidad sino además de sus costos y formas de financiamiento.

➤ Una muy común en la mayoría de empresas es la falta de acceso al internet de alta velocidad, la cual puede verse comprometida en la gestión del negocio, o que puede tener un impacto negativo a la hora de realizar una transacción comercial vía electrónica, ocasionando más de un inconveniente tanto para la empresa como para el cliente, quien se llevará una mala impresión de la empresa. Esta amenaza es aún más percibida por gran parte de empresas, más aún al ser un cantón de una provincia que no está encasillada como las principales del país, donde

existe un mejor servicio y acceso al internet garantizando un soporte oportuno y velocidad de conexión permitiendo efectuar cualquier tipo de transacción.

➤ La falta de un organismo representativo en temas de comercio electrónico genera incertidumbre entre los empresarios, ocasionando una barrera para dar un paso a nuevos modelos de negocios.

### **FORTALEZAS**

➤ Los empresarios son conscientes de la importancia de implementar las TIC, en la cual se destaca deseos de aprender a utilizar las herramientas tecnológicas que mayor beneficios les proporcionen.

➤ Al existir poca oferta de cursos en formación de TIC en la provincia de Imbabura o a su vez altos costos de estos, algunos empresarios han optado una postura de autoaprendizaje, es decir, por medio del internet acceden a cursos formativos online y gratuitos permitiéndoles ampliar su conocimiento y contar con una visión más amplia en el mundo de los negocios.

➤ El relevo generacional dentro de las empresas hace que las ideas de los jóvenes tengan un alto grado de confianza hacia las nuevas tecnologías, por lo que estas nuevas generaciones saben hacer uso de las TIC, pudiendo aprovechar al máximo y obtener una mayor competitividad para el negocio.

### **OPORTUNIDADES**

➤ Mejorar la capacidad y calidad en aspectos de comunicación con los clientes externos, pudiendo optimizar los procesos de gestión que de una u otra manera permita satisfacer necesidades y requerimientos.

➤ Abrir nuevos canales de distribución y modelos de negocios con la adopción de las TIC, específicamente comercio electrónico siendo esta una oportunidad para dar a conocer los productos que se producen en el Ecuador, y especialmente en el cantón Antonio Ante de la provincia de Imbabura.

➤ Otra oportunidad que trae consigo las TIC es que permite reducir los costos de distribución, publicidad, con la ayuda del internet a través de la página web.

➤ Las TIC constituyen una herramienta fundamental para acceder información sobre todo en aspectos inmersos en tendencias de mercado, pudiendo disponer de información oportuna y verás fundamental a la hora de la toma de decisiones.

➤ Las exigencias por parte del gobierno en materia de trámites, prestación de servicios online, de una u otra forma obliga a las personas a explorar nuevas tecnologías.

#### **4.1.3 Objetivos**

➤ Impulsar la adopción y utilización de las TIC por parte de las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui.

➤ Promover el uso del comercio electrónico como una herramienta para mejorar los procesos comerciales, incrementando el número de empresas que comercializan sus productos a través del internet.

➤ Encaminar a los empresarios que actúen en temas de capacitación y formación específica de las TIC en favor de los negocios.

➤ Fomentar la innovación en el campo de las TIC

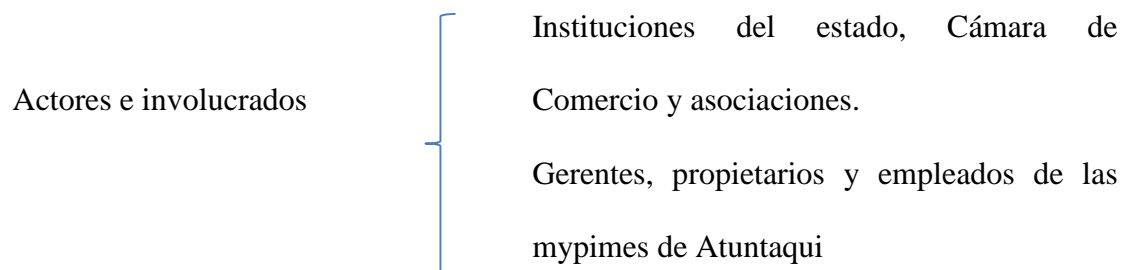
#### 4.1.4 Mecanismo de articulación

Los correctivos a tomar buscan combatir los puntos que dificultan o impiden el aprovechamiento de las TIC, y comercio electrónico por parte de las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui, que han sido identificadas anteriormente. Las medidas correctivas para superar estas dificultades se centran bajo 3 ejes:

- Política Gubernamental
- Incentivar el uso de las TIC como medio generador de cambios en las Mypimes
- Promover el comercio electrónico

#### 4.1.5 Plan de TIC y comercio electrónico en las mypimes de prendas de vestir de Atuntaqui.

##### Eje Nro.1 Política gubernamental

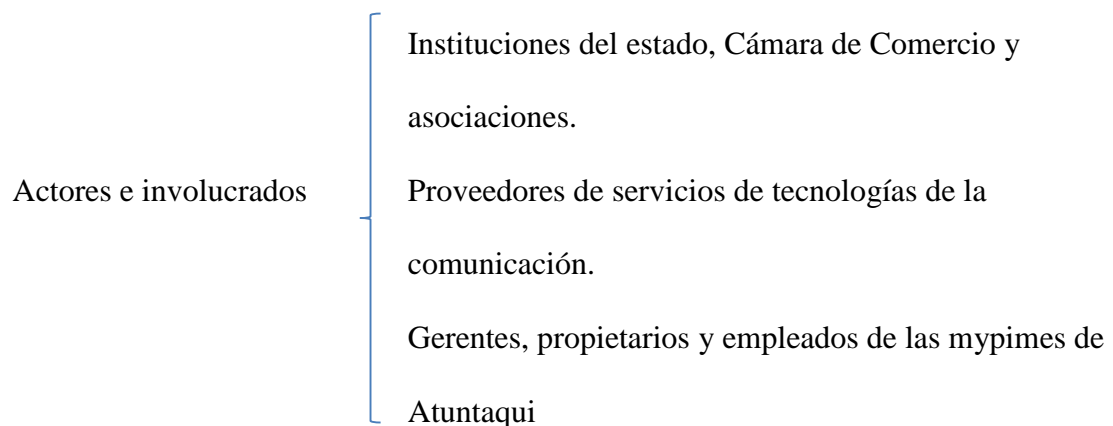


Dentro del Plan Nacional del Buen Vivir se plantean lineamientos encaminados en fomentar la formación y capacitación de acuerdo a las necesidades, mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a una capacitación virtual.

La intervención del gobierno es determinante para que este sector tan importante como lo son las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui, dispongan de facilidades de

acceso a nuevas tecnologías, para esto se debe trabajar en la difusión del uso y aprovechamiento de estas tecnologías a través de ferias, la creación de plataformas virtuales, siendo esta un punto de encuentro para proveedores y clientes en busca de soluciones tecnológicas con miras a un crecimiento empresarial.

**Eje Nro.2 Incentivar el uso de las TIC como medio generador de cambios en las mypimes**



Los puntos en los cuales se trabajará para lograr incentivar el uso de las TIC en las mypimes se presenta de la siguiente manera:

**Capacitación**

Para lograr incorporar y explotar al máximo los beneficios de las TIC, es primordial la capacitación a nivel gerencial en temas de TIC con enfoque hacia las mypimes, actualmente existen empresas que ofrecen servicios sobre las nuevas tecnologías, pero debido a sus costos elevados se dificulta el acceso para estas empresas; como medida de acción ante este motivo es recomendable la asociación de las diferentes empresas con miras a financiar sus costos.

El tema de capacitación es de suma importancia, donde es preciso que la persona que interactúa con las TIC, disponga de los conocimientos necesarios para operar con ellas, al mismo tiempo comprenda la naturaleza del proceso y el impacto en las demás actividades; si no se trabaja en la capacitación del personal aun cuando se haya progresado en la adopción de los equipos, el incremento en el desempeño seguramente sea reducido. “Lo que aparenta ser un incremento en la complejidad representa en realidad, el desarrollo del “front-office” cuyo impacto en el agregado de la actividad empresarial resulta en general muy limitado.” (Peirano y Suárez, 2004, pág.4).

### **Socialización**

Las empresas con menor capacidad de inversión traen consigo una menor capacidad para asumir un riesgo innovador, por lo que tardarán en adoptar una nueva tecnología. Es por este motivo que disponer de una socialización efectiva sobre las TIC contribuye a disminuir las barreras de adopción aducidas por desconocimiento y beneficios generados, para ello se trabajará bajo ciertos lineamientos:

- Implantar charlas sobre temas de asociatividad de las mypimes, como un mecanismo de cooperación que permita establecer estrategias asertivas en busca de alcanzar mayores niveles de competitividad, pudiendo obtener un mayor grado de negociación y financiamiento
- Conferencias de divulgación sobre los beneficios de uso de las TIC en las mypimes.
- Talleres y cursos prácticos sobre el uso de soluciones tecnológicas de uso general en las empresas.

- Talleres y cursos prácticos sobre comercio electrónico
- Implementación de material formativo online

### **Políticas, objetivos y estrategias**

Las políticas, objetivos y estrategias deben encontrarse definidas por las empresas para poder acoplar las TIC a sus diferentes procesos, en la cual se debe analizar detalladamente las necesidades reales de cada empresa independientemente del tamaño que estas tengan. El solo hecho de alinear las TIC con las estrategias organizacionales constituye una ventaja competitiva, por eso es vital que las políticas, objetivos y estrategias a implementar sean transmitidos claramente a todos los trabajadores a fin de alcanzar las metas propuestas.

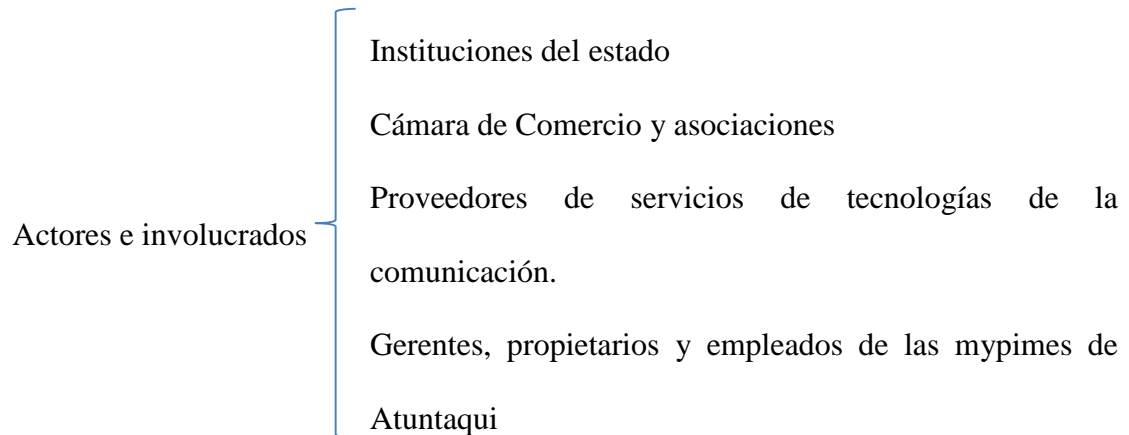
### **Cultura organizacional**

Cada empresa se diferencia una de otra, más aun si se habla de una cultura organizacional, donde los trabajadores tienen diferentes formas de afrontar la implementación de las TIC, siendo este un elemento esencial para lograr el éxito de innovación en las empresas. Muñoz y Urquia sostiene que “en la medida en que los trabajadores estén abiertos a la introducción de las nuevas tecnologías de la información existirá una visión más holística de la empresa y se facilitará la flexibilidad y el dinamismo de la cultura organizacional” (p.2)

Es decir cada una de las innovaciones por más grande e importante que sea, no tendrán el impacto esperado si no viene acompañado de un cambio en la estructura de la organización, que se verá reflejado con la gestión del recurso humano.



### **Eje Nro.3 Promover el comercio electrónico**



El Comercio electrónico permite a las empresas ser más flexibles con sus operaciones internas y brindar un mejor servicio a los clientes.

No importa lo grande o pequeña que sea una empresa para que pueda hacer comercio electrónico a través del internet. Compañías tradicionales han comenzado a considerar el comercio electrónico como un aspecto complementario a su negocio, otras inician su andadura desde cero con una tienda en virtual aunque no es lo habitual.(Ferrer y Tapia, 2004, pág. 121)

Los temas en los cuales se trabajará para lograr promover el comercio electrónico en las mypimes se presenta de la siguiente manera:

#### **Asesoramiento en comercio electrónico**

Con la ayuda de las entidades públicas o la asociatividad empresarial, contratar servicios de asesoramiento especializado en la puesta en marcha de una tienda online, acompañada de ayudas para su implementación y soluciones en comercio electrónico.

#### **Vender por internet**

Las nuevas modalidades de hacer negocios permiten a las empresas o personas vender y/o comprar productos y servicios a través del internet, pero es de suma importancia para lograr

concretar ventas online desarrollar de una relación de confianza con los posibles clientes entre esto disponer de una web profesional con dominio propio, certificados de seguridad que garanticen las transacciones, en si la compra se transforme en una experiencia positiva.

### **Foros de comercio electrónico**

Al igual que muchos países donde el tema de comercio electrónico es más avanzado, es ideal la formación de grupos de trabajo tanto públicos como privados, cuyos temas se centren en discutir y analizar obstáculos y oportunidades sobre el tema, a fin de disponer recomendaciones de carácter técnica siendo una guía para las pequeñas empresas.

### **Establecimiento o institución en comercio electrónico**

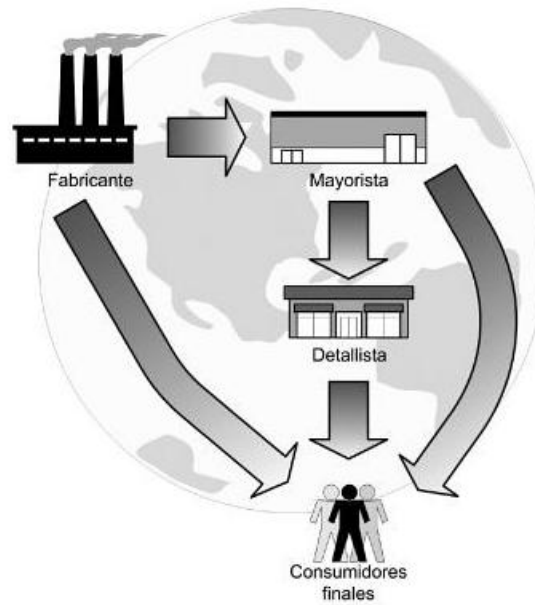
Crear una oferta de nuevos profesionales en disciplinas que generen un valor a la creación de negocios online, en efecto este tipo de nuevos conocimientos está siendo impartido en la nueva universidad del conocimiento YACHAY haciendo énfasis en las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Una vez expuesto los puntos que contribuirán a promover el comercio electrónico, a continuación se presentaran algunos beneficios en la adopción del comercio electrónico tanto para las empresas como para los clientes.

El comercio electrónico produce cambios en la cadena de distribución al eliminar intermediarios, el cual permite ser más independiente generando la posibilidad que en cualquier eslabón de la cadena contactar al consumidor final y con ello ampliar la participación en el mercado como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 24

### Cadena de Distribución



Fuente: El comercio electrónico. Las TIC al servicio de la gestión empresarial, Sconae (2005)

El comercio electrónico aporta a los procesos comerciales en varios aspectos, entre ellos lo relacionado con la atención al cliente, ya que permite segmentar al mercado al contar con estadísticas completas de los perfiles de usuarios típicos de internet y de tienda virtual.

Permite crear nuevas formas de fidelización de los clientes que mejoran la gestión en la relación empresa-clientes.

La información sobre los productos es más amplia al contar con un catálogo electrónico, facilitando la búsqueda de los productos con las características que en realidad necesitan los clientes actuales y potenciales.

Adicionalmente, el cliente tiene la oportunidad de disponer de servicios de postventa el cual contribuye a solventar posibles dudas e inquietudes sobre el uso de los productos adquiridos.

Las ventas pueden verse favorecidas ya que se pueden llevar a cabo campañas de marketing basadas en el historial de compra de los consumidores finales.

El comercio electrónico permite reducir costos por campañas publicitarias y estudios de mercado.

#### 4.1.6 Costeo de la implementación del comercio electrónico

Para la implementación del comercio electrónico en las Mypimes, los costos iniciales necesarios para incursionar en nuevos modelos de comercialización, se muestran en la siguiente tabla; así como también cuál sería el valor en el lapso de un año:

**Tabla N.-14**

#### Costeo de implementación

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR INICIAL USD\$</b>	<b>VALOR ANUAL USD\$</b>
Equipo de computación	688,00	688,00
Equipos de oficina	243,99	243,99
Desarrollo de página web y soporte	550,00	550,00
Dominio y Hosting (mensual)	13,95	167,40
Servicio internet (inscripción)	80,00	80,00
Servicio internet (mensual)	45,00	540,00
Sueldo operario comercio electrónico (mensual)	452,14	5.425,72
<b>Total</b>	<b>2.028,08</b>	<b>7.695,11</b>

En el siguiente cuadro se muestra el cálculo del sueldo del operario de comercio electrónico, obteniendo el valor dado anteriormente en forma mensual y anual.

**Tabla N.- 15**

**Cálculo de Sueldo**

CARGO	SUELDO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS RESERVA
OPERARIO COMERCIO ELECTRONICO	340,00	28,33	28,33	14,17	---
<b>TOTAL</b>	<b>340,00</b>	<b>28,33</b>	<b>28,33</b>	<b>14,17</b>	<b>---</b>

IESS PATRONAL	TOTAL MES	# EMPLEADOS	TOTAL ANUAL
41,31	452,14	1	5.425,72
41,31	452,14	1	5.425,72

Para la implementación se ha considerado los costos mínimos, con los cuales se puede comenzar a operar en comercio electrónico, considerando que un gran porcentaje de las Mypimes no cuentan con grandes capitales, por la misma razón la contratación del operario puede no ser imprescindible, mientras tanto otro empleado puede asumir estas funciones; hasta incrementar los ingresos a través de este nuevo modelo de venta, que permita la contratación de una persona que se encargue de la administración de la tienda electrónica.

## 4.2 Conclusiones

➤ Se ha logrado determinar que el tamaño de la empresa es un factor relevante a la hora de incorporar las TIC a sus diferentes procesos dentro de la organización, es decir, el tamaño de la empresa incide a la hora de la toma de decisiones sobre la aplicación de software, con un grado de complejidad más alto al que normalmente están acostumbradas, mismos que se ven relacionados con los altos costos según la complejidad del caso, siendo este un impedimento para las mypimes.

➤ En la actualidad los mercados son muy dinámicos, lo cual demanda una continua toma de decisiones de gran importancia, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación desempeñan un papel fundamental en el mundo de los negocios, viéndose favorecidas las empresas que han sabido adoptar estas tecnologías pudiendo mejorar el control de actividades inmersas en la planificación, organización, dirección y control que da como resultado beneficios a la hora de tomar decisiones y lograr cumplir los objetivos planteados por cada empresa

➤ El uso de las TIC en las diferentes áreas de las mypimes encuestadas como son administración, producción, ventas y compras, tienen un nivel medio lo que implica en realidad que no están siendo explotadas de manera adecuada estas herramientas, en beneficio de las empresas como una forma de ser más competitiva ante un mercado globalizado, donde no es suficiente contar con herramientas a que saber cómo aplicarlas. Las TIC son utilizadas en mucho menor medida en áreas como la de distribución y recursos humanos obteniendo como resultado un nivel bajo.

➤ Las herramientas de mayor utilización dentro de las empresas son las hojas de cálculo, programas de contabilidad, ventas, y diseño-corte, mientras que las herramientas

relacionadas a programas de procesos de producción presentaron un bajo nivel de uso por parte de los trabajadores.

➤ Los empresarios conocen la importancia del uso de las TIC para sus negocios, por lo cual un gran porcentaje tiene acceso al internet, pero este no ha sido explotado en todo su potencial, pudiendo solo destacar que en gran medida es aplicado para buscar información relacionada al negocio, más aún el impacto del internet a través de una página web no ha sido muy favorable, ya que son muy limitadas las empresas que cuentan con un sitio web propio, que en gran ocasión solo es utilizado a manera de información de carácter corporativo. Estas empresas que no disponen de una página web señalan principalmente tres razones, en primer lugar se considera que dicha herramienta no es necesaria para el negocio, segundo el desconocer cómo usar estas tecnologías, y finalmente que no son rentables argumentando elevados costos tanto en instalación como mantenimiento.

➤ Se encontraron factores positivos que favorecen la adopción de las TIC, como el uso de computadoras e internet por parte de los trabajadores, conocimientos generales sobre programas de computación, y deseos de adquirir nuevos conocimientos a través de capacitaciones, siendo un elemento que ayudará a mejorar su actividad productiva.

➤ Se determinó los principales obstáculos para incorporar las TIC a la gestión empresarial, donde se destaca la falta de recursos económicos ya que un gran porcentaje de las empresas encuestadas están compuestas por menos de diez trabajadores, y son estas las que muestran un menor índice de incorporación de nuevas tecnologías; también la falta de personal capacitado el cual va de la mano con la falta de destrezas o competencias necesarias para el manejo adecuado de estas tecnologías, particularmente en los casos de pequeñas empresas juega un papel importante que es señalado como un impedimento, mismo que está relacionado con el

desconocimiento y poca confianza en lo que se refiere al ámbito de las TIC dentro de las pequeñas empresas, esta falta de capacitación para poder explotar las TIC genera que tanto maquinaria como programas se encuentren subutilizadas lo que conlleva a incurrir en costos innecesarios donde se vería afectado el encarecimiento de los productos.

➤ El factor llamado desconocimiento y falta de información se convierte en una sensación de falta de utilidad de las tecnologías en la empresa.

➤ Hablar de comercio electrónico siendo esta una de las principales tecnologías que contribuye a los procesos comerciales dentro de las organizaciones, en las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui sobresale a la luz un porcentaje sumamente bajo en el uso de esta herramienta, ya sea por desconocimiento o desconfianza, lo cual es una desventaja al imposibilitarse de explorar nuevos mercados.

➤ Existe un bajo impacto de las TIC sobre la gestión en relación con los clientes, donde en general estas herramientas no son aprovechadas al máximo para identificar mercados potenciales, análisis de necesidades, mejoras en la atención al cliente, todo esto a fin de brindar una experiencia satisfactoria gracias al uso de las TIC.

➤ Sobre las necesidades de capacitación se logró determinar varias áreas de interés por parte de las mypimes de Atuntaqui, en este sentido las necesidades de capacitación van desde competencias básicas como manejo de paquete de office, hasta el uso de herramientas de contabilidad, finanzas, control de costos, procesos de producción, compras, ventas, marketing, investigación de mercados; dando origen a un sin número de requerimientos que se presentan según el grado de adopción de las TIC a las mypimes.



➤ Como conclusión general sobre el uso de las TIC para lograr incrementar el desempeño de las mypimes, no solo hace falta la tecnología, sino trabajar de manera conjunta con todas las personas que forman la empresa y su entorno, siendo fundamental desarrollar capacidades a fin de apropiarse de estas tecnologías y transformarlas en herramientas que faciliten la resolución problemas

### 4.3 Recomendaciones

➤ Contrarrestar el reducido grado de utilización de las TIC a través de la asociatividad, como una alternativa necesaria, y oportuna, permitiendo estimular las capacidades individuales de sus involucrados y fortaleciéndolas ante la competencia que se torna cada vez con un mayor grado de exigencia; consecuentemente conseguir un mejor posicionamiento en el mercado, esta asociatividad permitirá potenciar progresivamente la incorporación de las TIC obteniendo un efecto multiplicador con todos los involucrados.

➤ Para reducir la percepción de algunas empresas que opinan que las TIC no son necesarias para su negocio, o que su adquisición y mantenimiento trae altos costos, se recomienda implementar en sus empresas el plan a través de la difusión sobre la importancia y beneficios que conlleva la utilización de estas herramientas; sería de gran ayuda la presentación de casos de éxito de uso de TIC en las pymes de países vecinos, siendo esta una forma didáctica de aprender sobre los beneficios de las TIC como un aporte a mejorar su actividad productiva, y sobre todo conocer con seguridad bajo cuales circunstancias estas herramientas resultan ser útiles para mejorar el desempeño de la empresa y al mismo tiempo ser vistas como un elemento generador de competitividad.

➤ La aplicación de las TIC en los procesos comerciales tienen un significativo aporte a la gestión empresarial mejorando su imagen, expansión geográfica, rapidez en los procesos del negocio, reducción de costos, mejoras en la relación con los clientes, otros. Concretamente si una empresa decide incursionar en el comercio electrónico, este debe ir de la mano con el diseño de estrategias que logren hacer visible la empresa a través del internet, transmitir al usuario una percepción de seguridad al momento de realizar transacciones, tiempos de entrega y gastos de envío razonables, asesoramiento al cliente y facilidad de contacto.

➤ La implantación de temas de capacitación debe tener en cuenta varios aspectos como el grado de adopción de las TIC por parte de las mypimes, tamaño de la empresa, el mercado al que ofrece sus productos, y su nivel de encadenamiento con otras empresas; todo esto permitirá establecer en forma más adecuada que tipo de conocimientos se requiere, y cuáles son los entes en condiciones de brindar dichas soluciones.

➤ Trabajar de manera conjunta con todos los actores involucrados tanto del sector público como privado, con la finalidad de implementar las TIC para el sector textil, para que en un futuro no muy lejano se mejore en la calidad de los productos y servicios que van a verse reflejados en un incremento de la competitividad.

➤ Es muy importante que cada empresa realice un diagnóstico a fin de identificar las necesidades, no necesariamente en equipamiento sino sobre los procesos que van a permitir adoptar las TIC, de esta manera conseguir el rendimiento esperado para los negocios.

➤ Es fundamental generar un verdadero compromiso de participación y apoyo de todos los actores involucrados, siendo el intercambio de experiencias una vía para facilitar el diseño e implementación de programas en materia de las TIC, sobre todo haciendo énfasis en aquellas empresas que menor grado de desarrollo poseen.

## REFERENCIAS

- El Emprendedor*. (23 de 04 de 2014). Obtenido de <http://www.elemprendedor.ec/brecha-digital-ecuador-disminuyendo/>.
- Agenda Digital de España. (2013). *Plan de TIC en PYME y comercio electrónico*.
- Alcaraz, A. (2011). *Cambios producidos por las TICs en la Distribución Comercial*. 19 (15).
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica* (5a ed.). Venezuela: Episteme.
- Avila , H. (1999). *Introducción a la Metodología de la Investigación*.
- Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. (s.f.). *Informe de Recomendaciones para la adaptación TIC en las Pymes*. Álava: Autor.
- Bazhenova, E., Taratukhin, V., & Becker, J. (s.f.). *Impact of information and communication technologies on business process management on small and medium enterprises in the emerging countries*. 10 (4).
- Becerril, J. (s.f.). *La Sociedad de la Información, las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC): En los planes de estudio de las DES de Educación y Humanidades de archivística en México*. 10 (5).
- Carrasco, S. (2012). *Atención al Cliente en el Proceso Comercial*. España: Ediciones Nobel.
- Casalet, M., & González, L. (s.f.). *Las Tecnologías de la Información en las Pequeñas y Medianas Empresas Mexicanas*. 15 (9).
- Ferrer Abello, A., & Tapia, J. (2004). *GESTIONANDO EMPRESAS EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN PYMES E INTERNET* ANTONIO FERRER ABELLO JAIME DEL REY TAPIA IMPRESIÓN A G CUESTA. A G CUESTA.
- Fondepyme. (s.f.). *Mipymes*. Obtenido de <http://www.producepyme.gob.ec/portal/index.php>
- Gómez , M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica* (1a ed.). Córdoba: Brujas.
- Hoffman, D., & Bateson, J. (2011). *Marketing de Servicios* (Cuarta ed.). México: Cengage Learning.

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo Nacional Económico*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). Cifras de uso de TICs en el Ecuador.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Resultados Censo de Población*. Obtenido de <http://www.inec.gob.ec/cpv/>
- Jácome, H., & King, K. (2013). *Estudios industriales de la micro, pequeña y mediana empresa* (1a ed.). Quito: Flacso, Flacso.
- Jacques Lambin, J. (2003). *Marketing Estratégico*. Madrid: Esic.
- Kaplan , R., & Norton, D. (2004). *Mapas Estratégicos*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing* (Octava ed.). México: Pearson Educación.
- Mejía , B. (2006). *Gerencia de Procesos* (Quinta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Muñoz, C., & Urquía Grande, E. (2007). *Alinear TIC, estrategia y cultura en las empresas*. Madrid: Universidad Complutense .
- Osorio, Natalia. (2011). *Análisis de Mercado del sector Industrias Manufactureras en base a CIU 3 bajo un enfoque de concentración económica en el período 2000-2008 en el Ecuador*, (Tesis Ingeniería). Obtenido de Repositorio digital del la EPN (Núm.15000/3828/1/CD-3599)
- Osorio, Natalia. (2011). *Análisis de Mercado del Sector Industrias Manufactureras en base a CIU 3 bajo un enfoque de concentración económica en el período 2000-2008 en el Ecuador*. *recup.* (recuoo, Recopilador) (Tesis Ingeniería).
- Pedroza, H., & Dicovskyi, L. (2007). *Sistema de Análisis Estadístico con SPSS*. Managua, Nicaragua: IICA.
- Peirano, F., & Suárez, D. (2006). *TICS y Empresas: Propuestas conceptuales para la generación de indicadores para la sociedad de la información*. 19 (4).
- Pérez, M., Martínez, A., Carnicer, P., & Vela, M. (s.f.). *Las TIC en las Pymes*. 105(94).
- Plottier, C., Rovira, S., & Stumpo, G. (2013). *Una iniciativa sectorial para la difusión*. Chile.
- Porter, M. (2007). *Ventaja Competitiva* (Sexta ed.). México: Grupo Editorial Patria.

- Riesgo & Estrategia. (2009). *¿Qué es el riesgo de marketing y ventas?* Obtenido de <http://riesgoyestrategia.wordpress.com/2009/12/03/%C2%BFque-es-el-riesgo-de-marketing-y-ventas/>
- Rodriguez Gallardo , A. (2005). *Tecnologías de la información y brecha digital en México* (Primera ed.). México: Universidad Autónoma de México.
- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir* (primera edición ed.). Quito: Senplades.
- Suarez y Alonso, R. (2007). *Tecnologías de la Información y la Comunicación* (1a ed.). España: Ideaspropias.
- Telégrafo, E. (Ed.). (29 de abril de 2013). *El 78% de las Mipymes en Ecuador carece de un departamento de TIC*. Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-78-de-las-mipymes-en-ecuador-carece-de-un-departamento-de-tic.html>
- Thompson, A., & Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica* (Decimotercera ed.). México: Mc Graw Hill.
- Tovar, A., & Mota, A. (2007). *CPIMC Un Modelo de Administración por Procesos* (Primera ed.). México: Panorama Editorial.
- Villatoro, P., & Silva, A. (2005). *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC)*. (No.101). Chile: Naciones Unidas.
- World Economic Forum and INSEAD. (2012). *The Global Information Technology Report 2012*, xxiii. Obtenido de <http://www.weforum.org/reports/global-information-technology-report-2012>

# ANEXOS

## A1

### ENCUESTA

#### Encuesta sobre el uso de las TIC en la industria manufacturera de prendas de vestir de Atuntaqui

Esta encuesta forma parte de un proyecto de investigación que explora la situación actual del uso de las TIC y su impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui. Llenar este cuestionario le tomará alrededor de 15 minutos. Cada respuesta es importante y contribuirá en el progreso de las mypimes de esta ciudad. Todas sus respuestas serán procesadas anónimamente, no serán utilizadas para fines comerciales, y bajo ninguna circunstancia serán compartidas con terceras personas.  
Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK DEL ECUADOR

Fecha día/mes/año:

#### I. Información de la empresa para establecer si es MYPIME.

(Marque con una X el recuadro adecuado)

1. ¿Cuántos trabajadores tiene su empresa?
- |             |  |             |  |
|-------------|--|-------------|--|
| de 1 a 9    |  | de 10 a 49  |  |
| de 50 a 199 |  | mayor a 200 |  |

#### II. Acceso y uso de las TIC.

- 2.1 ¿Dispone de computadoras en su empresa?

(Marque con una X el recuadro adecuado)

SI  NO

- 2.2 ¿Qué tipo de software utiliza en su empresa para las diferentes actividades?

(Marque con una X las opciones que se ajusten a su realidad)

Los de que viene de fábrica	
Especializados	
Ninguno	

- 2.3 Indique cuál es el uso de las TIC por parte de los trabajadores en las diferentes áreas de la empresa

Marque sobre la columna apropiada, siendo 1 muy bajo uso a 5 muy alto.

Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
1	2	3	4	5

#### ÁREAS

Administración-Financiera					
Distribución					
Producción					
Ventas					
Compras					
Recursos Humanos					

2.4 ¿Qué tipo de herramientas informáticas utiliza en la empresa?  
(Marque las opciones que se adapten a su realidad)

Programas de contabilidad	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de ventas	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de compras	<input type="checkbox"/>
Programas de procesos de producción	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión financiera	<input type="checkbox"/>
Hojas de cálculo	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de inventarios	<input type="checkbox"/>
Programas de diseño-corte	<input type="checkbox"/>
Otros indique cual	<input type="text"/>

2.5 Indique cuál es el nivel uso de las herramientas informáticas por parte de los trabajadores de su empresa  
Marque sobre la columna apropiada, siendo 1 muy bajo uso a 5 muy alto .

	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
	1	2	3	4	5
Herramientas					
Programas de contabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de ventas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de compras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de procesos de producción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión financiera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hojas de cálculo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de gestión de inventarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programas de diseño-corte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.6 ¿Posee internet en la empresa?

SI  NO

Si su respuesta es NO indique el porque

2.7 ¿Dispone de una red interna en la empresa?

SI  NO

2.8 ¿Qué actividades realiza la empresa con el internet?

(Seleccione las opciones necesarias)

Buscar información	<input type="checkbox"/>
Investigación de mercados	<input type="checkbox"/>
Servicio al cliente	<input type="checkbox"/>
Correo electrónico	<input type="checkbox"/>
Actividades comerciales	<input type="checkbox"/>
Servicios Bancarios	<input type="checkbox"/>
Capacitación	<input type="checkbox"/>
Conferencias	<input type="checkbox"/>
Otros indique cual	<input type="text"/>



2.9 ¿ La empresa dispone de una página web ?

SI  NO

Si respuesta es negativa pase a la pregunta 2.10 de lo contrario siga a la pregunta 2.11.

2.10 ¿ Por qué razones no cuenta con página WEB la empresa?

(Marque las opciones necesarias)

Desconoce   
No necesita   
No es segura   
No es rentable

2.11 ¿Qué servicios ofrece en su página web?

(Marque las opciones necesarias)

Presentación de la empresa   
Catálogo de productos y servicios   
Comercio Electrónico   
Inf. Ofertas de empleo   
Consultas y requerimiento de clientes   
No esta concluida (en construcción)

2.12 ¿La empresa interactua con el sector público a través del internet ?

SI  NO

Si respuesta es afirmativa indique de que manera \_\_\_\_\_

### III Decisión Inversión y Obstáculos

3.1 ¿De quién fue la decisión de incorporar las TIC dentro de la empresa ?

(Marque con una X el recuadro adecuado)

Gerente-dueño   
Director de Área

Otros indique cual \_\_\_\_\_

3.2 ¿Cuáles piensa usted que son los motivos más importantes para adoptar las TIC dentro de la empresa?

(Seleccione las opciones que se ajusten a su realidad)

Requerimiento de clientes   
Competitividad   
Requerimiento de proveedores   
Mejorar la productividad

Otros indique cual \_\_\_\_\_

3.3 ¿Con qué frecuencia se realiza inversión en materia de tecnología en la empresa?

(Marque con una X el recuadro adecuado)

Anualmente	<input type="checkbox"/>
de 2 a 4 años	<input type="checkbox"/>
de 4 en adelante	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

3.4 ¿Cuáles son los obstáculos para implementar las TIC en la empresa?

(Detalle)

---



---

**IV Formación-Capacitación**

4.1 ¿Se ha impartido algún tipo de capacitación sobre el uso y aplicación de las TIC a los trabajadores de la empresa?

SI  NO

**V Impacto de las TIC**

5.1 ¿Qué tan competitiva es la empresa en la actualidad con la incorporación de las TIC a sus diferentes actividades?

(Marque con una X el recuadro adecuado)

más que en el pasado

igual que en el pasado

5.2 ¿Cuáles considera usted que son los aspectos más importantes que ha contribuido la adopción de las TIC en su empresa?

(Seleccione las opciones que se ajusten a su realidad)

Mejor relación con los clientes	<input type="checkbox"/>
Mejor organización de la empresa	<input type="checkbox"/>
Mejor circulación de información	<input type="checkbox"/>
Incrementar capacidad técnica	<input type="checkbox"/>
Explorar nuevos mercados	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>
Desarrollo de diseño y productos	<input type="checkbox"/>
Otro indique cual	<input type="checkbox"/>

5.3 ¿Cuáles son los intereses en capacitación sobre las TIC para su empresa?

Marque sobre la columna apropiada, siendo 1 nada interesado a 5 muy interesado .

nada interesado	algo interesado	interesado	bastante interesado	muy interesado
1	2	3	4	5

Programas de diseño-corte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contabilidad y Finanzas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procesos de producción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión compras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión ventas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión de inventarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Investigación de mercados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marketing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Página web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacitación online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hojas de cálculo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.4 ¿ Creé usted que las TIC contribuyen para mejorar los procesos comerciales en la empresa?

SI  NO

Si su respuesta es positiva pase a la siguiente pregunta, caso contrario usted a finalizado la encuesta.

5.5 ¿ Qué aspectos considera usted que contribuyen las TIC en los procesos comerciales.?

(Seleccione las opciones que se ajusten a su realidad)

Satisfacción del cliente	<input type="checkbox"/>
Ampliar la participación de mercado	<input type="checkbox"/>
Mejorar la competitividad	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>
Incrementar las ventas	<input type="checkbox"/>
Otro indique cual	<input type="checkbox"/>

5.6 Indique cuales son los efectos de las TIC sobre la gestión de las relaciones con los clientes .

Marque sobre la columna apropiada, siendo 1 muy bajo uso a 5 muy alto .

	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
	1	2	3	4	5
Gestión clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejorar la atención al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agilizar la venta y entrega del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identificación de mercados potenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejorar la imagen de la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de necesidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO

A-2

ENTREVISTA

**Entrevista sobre el impacto de las TIC en los procesos comerciales de las mypimes de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui.**

Esta entrevista forma parte de un proyecto de investigación que explora la situación actual del uso de las TIC y su impacto en los procesos comerciales de la industria manufacturera de prendas de vestir de la ciudad de Atuntaqui. Todas sus respuestas serán procesadas anónimamente, no serán utilizadas para fines comerciales, y bajo ninguna circunstancia serán compartidas con terceras personas.

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK DEL ECUADOR

**1. ¿Qué beneficios le proporcionó la adopción de las TIC en los procesos comerciales?**

-----  
-----  
-----  
-----

**2. ¿Que impactos económicos-financieros ha tenido con el uso de las TIC en los procesos comerciales en su empresa?**

-----  
-----  
-----  
-----

**3. ¿Considera usted que aplicar las TIC en los procesos comerciales ha incidido en el crecimiento empresarial?**

-----  
-----  
-----  
-----