UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE QUITO

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: INGENIERA COMERCIAL

TEMA:

ADAPTACIÓN DEL USO DE LAS TIC'S EN PYMES DEDICADAS A LAS ACTIVIDADES DE EXPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN TEXTIL DE JEANS CONFECCIONADOS EN LA CIUDAD DE PELILEO

AUTORA:
JOHANA ELIZABETH AYO GUALOTUÑA

DIRECTORA:
MARIA FERNANDA TAPIA BARRENO

Quito, mayo del 2015

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, autorizo a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además, declaro que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Quito, mayo del 2015

Johana Elizabeth Ayo Gualotuña

CI. 1722661780

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme culminar esta etapa muy importante en mi vida la cual me llena de orgullo y felicidad; A mis amados padres Enrique y Mariana, quienes son el eje fundamental de mi vida, ejemplo de lucha y superación constante.

A mis hermanos: Diego, Dilan y Emilia quienes me han acompañado en el transcurso de esta etapa apoyándome incondicionalmente.

Johana Elizabeth Ayo

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Politécnica Salesiana, que me ha permitido conocer grandes profesionales y amigos que sin lugar a duda dejan recuerdos inolvidables.

Agradezco a todos los profesores que a lo largo de mi carrera universitaria supieron aportar con todos sus conocimientos para así culminar con éxito esta etapa profesional.

Y finalmente, agradezco a mi tutora Ingeniera María Fernanda Tapia excelente profesional, quien con su apoyo y grandes conocimientos ha sido de gran ayuda para la realización de este proyecto.

Johana Elizabeth Ayo

RESUMEN

La cobertura de este proyecto de investigación es proporcionar al usuario los conocimientos necesarios del uso de las Técnicas de Comunicación e información tecnológica ya que consideramos es una herramienta necesaria para desarrollar y potenciar el capital intelectual con el afán de hacer competitiva a una organización.

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo, Diseñar un mecanismo técnico operativo para la adaptación de las Tics enfocadas a las pymes textiles ubicadas en la ciudad de Pelileo además de analizar cuáles son las competencias y habilidades que debe poseer un usuario que desea utilizar herramientas tecnológicas de negocios, y así determinar en qué nivel se encuentra la administración de su empresas.

En la introducción del proyecto menciona los antecedentes que en nuestro país de la Introducción de las Tics a las Pymes en el Ecuador así como también la fundamentación teórica y legal que respalda a la investigación.

La recopilación de información se realizó utilizando técnicas de investigación como es la encuesta, para la presentación de resultados se utilizó gráficos y tablas estadísticas de esta manera ayudar al entendimiento del lector, el análisis de resultados se realizó mediante la interpretación y validación de los datos para y así obtener el diseño de la propuesta.

La propuesta es una guía que menciona el desarrollo de modelos para implementar las Tics a las pymes de la cuidad de Pelileo e identificar el costo-beneficio del proyecto.

ABSTRACT

The coverage of this research project is to provide the user with the necessary knowledge of the use of communication techniques and information technology because we believe it is a necessary tool to develop and enhance the intellectual capital in an effort to make a competitive organization

This research project aims to design a technical operational mechanism for adaptation of ICTs aimed at SMEs textiles located in the city of Pelileo besides analyzing what competencies and skills that should have a user who wants to use technological tools are business, and determine what level is the management of their companies.

In introducing the bill mentions history in our country of the introduction of ICT to SMEs in Ecuador as well as the theoretical and legal foundation that supports research.

The data collection was conducted using research techniques such as the survey, for the presentation of results graphs and tables used statistics thus help the understanding of the reader, the analysis of results was performed by the interpretation and validation of the data for and obtain design proposal

The proposal is a guide that mentions the development of models to implement the ICT SMEs in the city of Pelileo and identify the cost-benefit of the project

Índice

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 Diagnóstico de la situación	2
1.1.1. Tics en las pymes de la cuidad de Pelileo	3
1.2 Contextualización del problema de investigación	4
1.2.1. Problema central	4
1.2.2. Aspectos teóricos relevantes	4
1.3 Formulación del problema	7
1.3.1. Sistematización del problema	8
1.4 Objetivos	9
1.5 Justificación	10
CAPÍTULO 2	11
BASES TEÓRICAS	11
2.1. Marco teórico	11
2.1.1. Concepto de las tics	11
2.1.1.1. Componentes de las tics	12
2.1.1.2 Herramientas de las tics	13
2.1.2. Tecnología	16
2.1.2.1. Tecnología de la información	16
2.1.2.2. Tecnología de la comunicación	17
2.1.3. Definición de empresa	17
2.1.4. Comercio internacional	17

Componentes de las exportaciones	19
2.1.5 Declaración aduanera	20
2.1.6 Definición de las pymes	20
Las Tics en las pymes	21
2.2. Marco referencial	22
2.2.1. Investigaciones previas	22
2.3 Marco legal	24
2.3.1 Plan Nacional del Buen Vivir	24
2.3.2. Constitución de la República del Ecuador	25
CAPÍTULO 3	30
MARCO METOLOGICÓ	30
3.1 Tipo de investigación	30
3.2 Técnicas de investigación	31
3.3. Diseño de la investigación	31
3.4. Población y muestra	32
3.4.1. Población	32
3.4.2 Muestra	34
3.4.2.1. Tipo de muestreo	34
3.4.2.2. Tamaño de la muestra	34
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.6. Objetivos de la investigación	35
3.7. Diseño de la encuesta	35
3.8.1. Sistematización de la información cualitativa	36
3.8.2 Sistematización – encuesta	36

3.8.3 Sistematización de la información cualitativa	37
CAPÍTULO 4	47
PROPUESTA Y RESULTADOS	47
4.1 Sistematización de la información cualitativa y cuantitativa	47
4.2 Proceso de elaboración	55
4.3 Proceso de comercialización	59
4.4 Proceso de distribución	61
4.5 Proceso de exportación	62
4.5.1 Exportaciones del sector textil en Ecuador	62
4.5.2 Principales países de exportación textil de Pelileo	65
4.5.3 Características del sector textil de Pelileo	67
4.5.4 Sistemas de gestión utilizados para exportar	67
4.6 Proceso de exportación de las pymes de Pelileo	74
4.6.1 Cubicaje	74
4.6.3 Trámites de exportación en Ecuador	77
4.6.4 Conocimiento de embarque	80
4.6.5 Lista de empaque- packing list	82
4.6.6 Procedimiento aduanero	83
4.7 Plan Técnico metodológico para la integración de TIC's en las pymes	88
4.7.1 Recomendaciones de Aplicaciones y herramientas tics	89
4.7.2 Aplicaciones básicas que puede acceder e integrar las pymes	89
4.7.3 Aplicaciones del negocio	92
Ventajas de la factura electrónica	
Dropbox	

4.8 Análisis costo beneficio	103
4.8.1 Costo adquisición página web	107
4.8.2 Costo de operación y mantenimiento página web	108
4.8.3 Tabla de proyección de ingresos	109
4.8.4 Ingresos proyectados 2015	111
4.8.5 Comparación de rentabilidad proyectada con tic y sin tic	114
CAPÍTULO 5	115
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	115
5.1. Análisis FODA	115
5.2. Resultados y hallazgos encontrados en relación a los objetivos	116
5.3. Resultados y hallazgos encontrados en relación al marco teórico	118
5.4. Resultados y hallazgos encontrados en relación a estudios similares	118
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES	121
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICASAnderson, l. (1996). <i>La empresa</i> .	122
Andino, r. (2011). Las privincias del ecuador tungurahua.	
Asesig. (2012). Dinero electrónico.	
Blanco, l. (2015). Las nuevas tegnologias empresariales.	
Cabello, m. (1991). Uso de sistemas operativos.	
Capeipi. (2009). Situacion y desempeño actual de las pymes de ecuador.	
Capeipi. (2009). Situación y desempeño de las pymes en el ecuador en emercado internacional.	el
Constituyente, a. N. (2010).	

Copci. (2011). Registro oficial del ecuador.

Ekos. (2012). Unidad de análisis económico e investigación.

Esteves, j. (1999). An erp life-cycle-based-research agenda.

Fabara, d. (junio de 2014). La productividad en la provincia de tungurahua. *El hoy*.

Fayol, h. (1987). Datasoft administration.

Garcia, j. (2009). Ecuador y sus provincias.

Garcia, j. (2009). El ecuador y sus provincias.

Hernandez, f. (2010). Metodos de investigacion.

Ibermático, g. (febrero de 2012). Business intelligent. *El conocimiento corporativo*, págs. 109-110.

Jacome, r. (2007). Uso de elementos administrativos.

Larrea, j. (2010). *Elementos microsoft*. Obtenido de http://microsoft.com

Laundon, h. (2004). Sistemas de información gerencial.

Masabanda, e. (2015). Dinero electronico y las entidades financieras.

Mercado, s. (marzo de 2008). Administración aplicada teórica y práctica. *Limusa s.a*, págs. 34-87.

Núnez, j. (2009). Las tics en el ecuador.

Planificacion, c. N. (2013).

Rcopci. (2011). Registro oficial.

Sbs. (2013). Reglamento oficial entidades financieras.

Senae. (2015). *Todo en comercio exterior*. Obtenido de http: www.senae.gob.ec

Sri. (2015). Facturación electrónica

Índice de tablas

Tabla 1 Ubicación geográfica de las pymes	3
Tabla 2 Categorías y características de las pymes	34
Tabla 3 Características de las pymes	35
Tabla 4 Pymes de pelileo	41
Tabla 5 Elementos de la empresa	41
Tabla 6 Nivel de manejo informático	42
Tabla 7 Acceso a internet	43
Tabla 8 Tipo de servicio de internet	44
Tabla 9 Uso de internet	45
Tabla 10 Elementos administrativos	46
Tabla 11 Tipo de software administrativo	47
Tabla 12 Beneficios de implentar sistemas tecnológicos	48
Tabla 13 Fuentes de información	49
Tabla 14 Conocimientos tics	50
Tabla 15 Beneficios de las pymes con tics	50
Tabla 16 Cantidad de producción mensual	52
Tabla 17 Nivel de manejo informático	51
Tabla 18 Rango de inversión capacitaciones	54
Tabla 19 Exportación de productos	55
Tabla 20 Organizaciones provincia tungurahua	56

Tabla 21 Proceso simplificativo de exportación	57
Tabla 22 Nivel de inversión para exportar productos	58
Tabla 23 Características del computador básico	60
Tabla 24 Características del computador básico	61
Tabla 25 Características del computador básico	61
Tabla 26 Uso de internet	65
Tabla 27 Sistemas operativos	67
Tabla 28 Sistemas operativos móviles	67
Tabla 29 Capacidad de producción	70
Tabla 30 Requerimiento de mano de obra	71
Tabla 31 Costo de materia prima	72
Tabla 32 Costos indirectos de fabricación	72
Tabla 33 Costo de elaboración y costo promedio final	73
Tabla 34 Producción textil	77
Tabla 35 Exportación de jeans	78
Tabla 36 Paises de exportación de jeans pelileo	80
Tabla 37 Costo curso de capacitación	89
Tabla 39 Cubicaje	92
Tabla 40 Costos documentos de exportación	101
Tabla 41 Costo transporte hacia el puerto de embarque	101

Tabla 42 Costo de almacenaje	2
Tabla 43 Costo tramites adeudados	2
Tabla 44 Aplicaciones y herramientas tics	5
Tabla 45 Ofimatica en las pymes	7
Tabla 46 Balance general	2
Tabla 47 Estado de resultados	3
Tabla 48 Costo de adquisición pagina web	4
Tabla 49 Costo de operación y mantenimiento	5
Tabla 50 Calculo ingresos	6
Tabla 51 Rentabilidad proyectada	9
Tabla 52 Rentabilidad proyectada	9
Tabla 53 Costos de ingresos proyectados	0
Tabla 54 Costos de ingresos protectados	1
Tabla 55 Presupuesto de ingresos	1

Índice de figuras

Figura 1 Las provincias del Ecuador Tungurahua	5
Figura 2 Árbol de problemas	6
Figura 3 Exportación de productos	32
Figura 5 Organizaciones provincia Tungurahua	41
Figura 6 Modelo de jeans	42
Figura 7 Comercialización de jeans	43
Figura 8 Proceso de distribución	44
Figura 9 Flujo del dinero electrónico	45
Figura 10 Flujo del dinero electrónico	46
Figura 11 Aplicaciones one drive	

INTRODUCCIÓN

Ecuador tiene una amplia gama de productos de buena calidad, de entre ellas nos enfocaremos en la producción textil.

La gran parte de la comunidad de Pelileo vive de la producción y comercialización de jeans, las mismas que dan a conocer el potencial textil que poseen, siendo esta actividad es una de las principales fuentes de ingresos para el desarrollo su provincia.

Es trascendental considerar que en el país la revolución tecnológica ha ayudado al desarrollo empresarial ya que propone innovaciones que benefician a muchos aspectos de la sociedad.

La aplicación de TICS en procesos productivos y organizacionales aumenta la competitividad de las PYMES ya que se aprovecha de una manera eficiente todos recursos tecnológicos.

Las TICS proporcionan a las PYMES la oportunidad de dar a conocer sus productos y de negociar con clientes en cualquier parte del mundo ya que su alcance es mayor gracias a la tecnología y de esta manera entrar a mercados antes inalcanzables.

El proyecto de investigación desea comprobar el potencial que existe en la integración de TICS en PYMES dedicadas a la producción y comercialización de la ciudad de Pelileo, además implementar herramientas que ayuden y faciliten la innovación de procesos como, alto nivel de publicidad, inventarios, facturación electrónica, dinero electrónico, páginas web, redes sociales, seguridad informática entre otros

Para la realización del proyecto se utilizó investigación aplicada, varios tipos de fuentes de información primaria y secundaria.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las pymes ubicadas en la Provincia de Tungurahua, cuidad Pelileo tienen un limitado acceso a ciertas herramientas tecnológicas ya sea por falta de conocimiento o falta de información proporcionada sobre las Tics.

La falta de innovación de las pymes es uno de los grandes obstáculos para su desarrollo, además, que estas pequeñas empresas requieren de capital humano capacitado para mejorar su competitividad, tomando en cuenta que las pymes son los principales generadores de empleo en la provincia de Tungurahua.

Las pymes deben ser incorporadas en los esquemas de desarrollo implementando planes de capacitación sobre las TICS capital humano de alto nivel y de calidad para de esta manera mejorar su competitividad e innovación.

1.1 Diagnóstico de la situación

"San Pedro de Pelileo está ubicado en el corazón de la provincia de Tungurahua, a 20 kms de la ciudad de Ambato, se caracteriza por sus artesanías y por sus finos tejidos que tienen gran demanda local e internacional. La industria del jean ha convertido a Pelileo en la ciudad azul, es una de las actividades productivas más destacadas del cantón particularmente en el sector barrio el Tambo. Según datos estadísticos el 42% de la población económicamente activa de Pelileo está ligada directamente a esta actividad." (García, 2009)

Las Pymes han experimentado movimientos más bruscos en su acercamiento a la tecnología. Las nuevas empresas mostraron un fuerte interés por el sector de la Pyme, definiéndolas como un mercado potencial de millones de empresas accesibles con sólo un par de clics. Las iniciativas de comercio electrónico y otros servicios dedicados a las Pyme se multiplicaban

y lanzaban sin tener realmente un modelo de negocio claramente definido y probado

La esperanza de las empresas era grande y los proveedores de tecnología (software e infraestructura), junto a fondos de inversión, manifestaban un gran apetito para este tipo de operaciones.

Con respecto a la distribución por la actividad productiva que realizan las pequeñas y medias empresas podemos observar que el sector predominante son los servicios cerca de 7 de cada 10 pequeñas y medianas empresas se dedican a negocios vinculados a la provisión de servicios, luego aparecen las Pymes vinculadas a la actividad comercial 22% del total de pequeñas y medianas empresas y en tercera ubicación, en cuanto a la participación productiva, están las Pymes relacionadas con actividades manufactureras.

A continuación se detalla información sobre las pymes y su participación según su ubicación geográfica, se da una gran concentración en las ciudades de mayor desarrollo; en Quito y en Guayaquil se asientan el 77% de los establecimientos; en Azuay, Manabí y Tungurahua el 15%; y el 8% corresponde a 17 provincias" (Unidad de Análisis Económico e investigación Ekos,2012)

Tabla 1. Ubicación geográfica de las PYMES

Provincia	% Participación
Guayas	37.10%
Pichincha	24.50%
Azuay	7%
Tungurahua	5%
Manabí	4.30%
Otras Provincias	21.20%
TOTAL	100%

Nota: (Capeipi, 2006) Elaborado por: Johana Ayo

1.1.1. Tics en las pymes de la cuidad de Pelileo

La ciudad de Pelileo posee un gran potencial económico ya que a través de su productividad textil incrementa el flujo del comercio en las pequeñas empresas catalogadas como Pymes, mismas que se dedican a la producción y comercialización de jeans siendo esta su máxima competitividad en el mercado.

El avance tecnológico en las Pymes de Pelileo se ha ido desarrollando de acuerdo al surgimiento de las necesidades, es así como los empresarios buscan nuevas ideas para obtener mayor beneficio y competitividad a través de nuevas herramientas tecnológicas entre estas destacando el uso del computador e internet para lograr mayor alcance de su producción.

1.2 Contextualización del problema de investigación

1.2.1. Problema central

Las empresas textiles dedicadas a la fabricación de jeans en la ciudad de Pelileo tienen una limitada comercialización y exportación de sus productos debido al escaso conocimiento e implementación de las Tecnologías de Comunicación e Información.

1.2.2. Aspectos teóricos relevantes

Delimitación temporal

La investigación previa a la realización de la adaptación del uso de las TIC's en pymes dedicadas a las actividades de exportación y comercialización textil de jeans confeccionados en la ciudad de Pelileo se la va a realizar en un período de seis meses con la orientación del tutor.

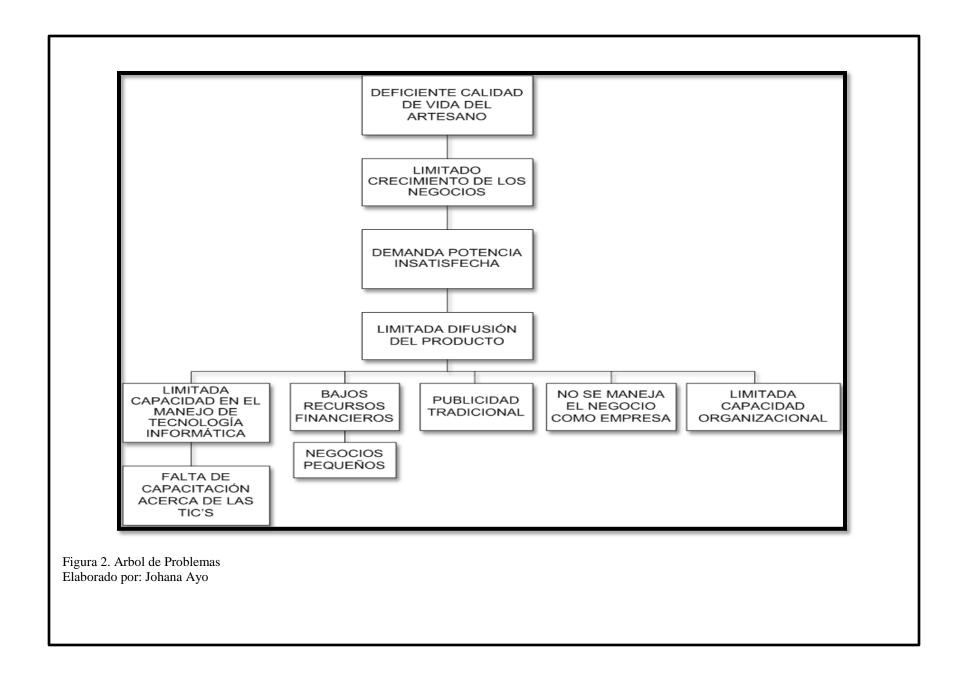
Delimitación espacial

El presente trabajo se realizará en la Provincia de Tungurahua, ciudad de Pelileo.



Delimitación conceptual

Se abordarán temas relacionados con la teoría de nuevo conocimiento e innovación y servicios, beneficios de la modernización de tecnologías, diseño de planes de inversión, diseño de programas de capacitación y comercio exterior.



1.3 Formulación del problema

¿Cuál es la razón por la cual las pymes textiles de la ciudad de Pelileo, dedicadas a la fabricación de jeans, no logran ampliar su alcance comercial tanto nacional como internacional?

• La razón más simple es la falta de utilización de las herramientas informáticas que se manejan en la actualidad para ampliar el alcance del mercado de las empresas usuarias.

Causas:

- Limitada Capacidad en el manejo de Tecnología Informática (Tics).
- Resistencia al cambio.
- Ausencia total de políticas y estrategias para el desarrollo del sector.
- Insuficientes mecanismos de apoyo para el financiamiento, capacitación y uso de la tecnología.
- Administración empírica.
- Control administrativo y de calidad deficiente.

Efectos:

- Bajo nivel de competitividad en el mercado nacional
- Bajos ingresos en las actividades de exportación y comercialización.
- Aprovechamiento limitado de las herramientas informáticas de la actualidad.
- No permite crecer y expandirse de acuerdo a las necesidades del mercado y la demanda del mismo

1.3.1. Sistematización del problema

• ¿Por qué no existe predisposición en las empresas textiles de Pelileo adaptación de las Tics?

Esto es resultado de la falta de comunicación y capacitación sobre los beneficios que obtienen las empresas al utilizar herramientas tecnológicas

• ¿Cuáles son las razones porque las empresas de Pelileo no logran atender a su mercado potencial y se concentran en un mercado limitado?

Esto se debe a la publicidad básica que manejan los comerciantes debido a que uno llega a conocer de sus productos y la calidad de los mismos gracias a otras personas, si los comerciantes utilizan estrategias de publicidad utilizando los medios tecnológicos actuales seguramente podrán abarcar un mercado más grande ya la vez cumplirán con la demanda insatisfecha.

• ¿Cuáles son los motivos que impiden que los productores de jeans no se proyecten y posesionen en mercados más grandes a Pelileo?

Una de las razones que tienen peso a este fenómeno es que se manejan como

solo productores y carecen de la vista empresarial, lo que les impiden

proyectarse más allá de su mercado conocido.

1.4 Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Diseñar un mecanismo técnico operativo para la adaptación de las TIC's enfocadas las pymes textiles ubicadas en la ciudad de Pelileo.

1.4.2. Objetivos específicos

- Recopilar información descriptiva de fuentes bibliográficas utilizando herramientas de investigación para un análisis cuantitativo y cualitativo.
- Investigar los procesos realizados en las Pymes ubicadas en la ciudad de Pelileo referente al manejo de fuentes tecnológicas que actualmente están siendo utilizadas.
- Analizar la información obtenida para determinar el comportamiento, preferencias y necesidades.
- Diseñar un proceso técnico operativo de las Tics y un programa de capacitación para los productores textiles de jeans.
- Diseñar un plan de inversiones modulares para la ampliación y mejoramiento de planes de negocios.
- Validar la efectividad de la propuesta del uso de las Tics para las Pymes.

1.5 Justificación

Los productores y comerciantes de jeans en la ciudad de pelileo logran mejorar la eficiencia de los diferentes procesos empresariales como producción, ventas y administración además reducir costos y elevar su competitividad mediante el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (Tics).

Además de mejorar la eficiencia de los procesos empresariales, el uso de las Tics tiene especial importancia para el mercadeo y las ventas, por lo que facilitaría la búsqueda y comunicación con proveedores y clientes, tanto nacionales como internacionales además contribuyen con el continuo aprendizaje del empresario y del personal de las empresas.

CAPÍTULO 2

BASES TEÓRICAS

2.1. Marco teórico

Para el desarrollo de la presente investigación se hará referencia a teorías y conceptos que den una base teórica y conceptual a la problemática presentada, logrando que los objetivos planteados en la investigación se encuentren fundamentados tanto en las políticas de desarrollo de comunicaciones como también en la realidad tanto de las tecnologías de información y comunicación Tics y su impacto en las pymes ubicadas en la ciudad de Pelileo.

2.1.1. Concepto de las tics

Las tecnologías de la información la comunicación, У veces denominadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación son un concepto muy asociado al de informática, constan de equipos de programas informáticos y medios de comunicación para reunir, almacenar, procesar, transmitir y presentar información en cualquier formato es decir voz, datos, textos e imágenes. Una definición más concreta es un conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, esta definición se ha matizado de la mano de las TIC. El internet paso a formar parte de este procesamiento que, quizás, se realice de manera distribuida y remota, al hablar de procesamiento remoto, hablamos de incorporar el concepto de telecomunicación, ya no hablando de la típica herramienta de un computador de mesa sino con servidores portátiles y accesos inalámbricos, por ejemplo, con un teléfono móvil o una con computadora ultra-portátil, capacidad de operar red mediante Comunicación inalámbrica y con cada vez más prestaciones, facilidades y rendimiento. (Núñez, 2009).

2.1.1.1. Componentes de las tics

"Los componentes de las TIC's se dividen en programas (software) y soportes (hardware). Se puede añadir los elementos de red como una categoría distinta, si bien en términos estrictos estos elementos son en parte soportes y en parte programas" (Capeipi, 2009)

El Software

Son las instrucciones que el ordenador necesita para funcionar, no existen físicamente, o lo que es igual, no se pueden ver ni tocar. (Estévez, 1999)

También tenemos de dos tipos:

Sistemas operativos

Tienen como misión que el ordenador gestione sus recursos de forma eficiente, además de permitir su comunicación con el usuario. (Alonso, 1997) Nosotros utilizamos el Sistema Windows, entre ellos también podemos mencionar sistemas operativos como: GNU/Linux, MS-DOS 7.0

Aplicaciones

Son programas informáticos que tratan de resolver necesidades concretar del usuario, como por ejemplo: escribir, dibujar, escuchar música. (Estévez, 1999)

El Hardware

El origen etimológico del término hardware que ahora vamos a analizar en profundidad lo encontramos claramente en el inglés. Y es que aquel está conformado por la unión de dos vocablos: *hard* que puede traducirse como "duro" y *ware* que es sinónimo de "cosas". (Cabello, 1991)

El Hardware son los dispositivos físicos como la placa base, la CPU o el monitor.

La interacción entre el Software y el Hardware hace operativa la máquina, es decir, el Software envía instrucciones al Hardware haciendo posible su funcionamiento.

2.1.1.2 Herramientas de las tics

Las empresas de hoy en día no pueden concebir la idea de entrar a un nivel competitivo sin primero realizar ciertas inversiones en el área tecnológica, como podemos darnos cuenta cada día se está buscando las diferentes maneras de simplificar y agilizar las relaciones entre proveedor y vendedor y claros ejemplos son los siguientes:

Conectividad.

Es la existencia simultánea de alternativas y vínculos directos entre los distintos puntos de una red. En esta visión, los usuarios, las computadoras y los servidores, entre otros, hacen parte de las redes tecnológicas. Este "espacio de flujos", a su vez, tendría como primera interface las bases materiales de procesos de prácticas simultaneas: "circuitos de impulsos electrónicos (microelectrónica, telecomunicaciones, procesamiento de datos, sistemas de transmisión y transporte a alta velocidad)". (Fayol, 1987)

Tiendas virtuales

"Una tienda virtual (o tienda online) es un espacio dentro de un sitio web, en el que se ofrecen artículos a la venta. En un sentido amplio se puede describir a una tienda virtual como a una plataforma de comercio convencional que se vale de un sitio web para realizar sus ventas y transacciones.

"(Ibermático, 2012)

Por lo general, las compras en una tienda virtual se pagan con tarjeta de crédito en el mismo sitio web y luego los productos son enviados por correo. Sin embargo, se pueden utilizar otros medios de pago como transferencias bancarias, cupones de pago, PayPal, etc. En la mayoría de los casos, la tienda virtual suele requerir que los usuarios se registren (ingresando sus datos) antes de poder realizar una compra.

Correo electrónico (email).

"Es un servicio que sirve para enviar y recibir mensajes en forma rápida y segura a través de un canal electrónico o informático." (Estévez, 1999)

El correo electrónico es una de las funcionalidades más utilizadas de Internet, ya que contribuye a comunicaciones veloces, confiables y precisas.

CRM (Customer Relantionship Management)

Una de las áreas con más reconocimiento en los últimos años en los procesos de negocios es el Customer Relationship Management (CRM). Un CRM se define como "la integración de tecnologías y los procesos de negocios usados para satisfacer las necesidades de los clientes durante cualquier interacción con los mismos"

El CRM facilita las relaciones entre empresas sus clientes, compañeros de negocios, proveedores y empleados.

Telemarketing

Es una actividad de mercadotecnia que permite un contacto instantáneo, en vivo y bidireccional entre el proveedor y el consumidor. El Telemercadeo ahorra costosas visitas personales, se contactan más prospectos al día y se mantiene satisfechos a los clientes, con base en una buena atención, y la oportunidad de respuesta ante la competencia. Planeación de una campaña de telemercadeo. (Fayol,1987)

Portales web

El término portal tiene como significado *puerta grande*, y precisamente su nombre hace referencia a su función u objetivo ya que podemos definir el Portal como un Sitio Web a través del cual podemos acceder a multitud de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, etc. (Ibermático.2012)

El empleo de los portales está tan extendido que suele ser frecuente que el usuario tenga configurado en su navegador la página de un portal como página de inicio utilizando el motor de búsqueda de dicho portal para navegar por Internet.

Foro

"Un foro es un lugar físico o virtual que se emplea para reunirse e intercambiar ideas y experiencias sobre diversos temas." (Estévez, 1999)

El foro es aquel espacio que se utiliza como escenario de intercambio entre personas que desean discutir sobre problemáticas específicas o todo tipo de temas. Puede tratarse de un espacio físico en el que los individuos se reúnen presencialmente, o bien, tener lugar de forma virtual, por ejemplo, a través de Internet.

Video conferencias

"Es el conjunto de hardware y software que permite la conexión simultánea en tiempo real por medio de imagen y sonido que hacen relacionarse e intercambiar información de forma interactiva a personas que se encuentran geográficamente distantes, como si estuvieran en un mismo lugar de reunión" (Mercado, 2008)

En función de la tecnología utilizada, la videoconferencia permite, además el uso de otras herramientas como la realización de presentaciones en formato PowerPoint, el intercambio mediante la pizarra electrónica, etc.

2.1.2. Tecnología

La tecnología está presente en todos los ámbitos de la vida cotidiana. De una forma u otra, casi todas las actividades que realizamos a lo largo del día implican la utilización de algún dispositivo tecnológico.

"Es un conjunto ordenado de instrumentos, conocimientos, procedimientos y métodos aplicados en las distintas ramas industriales." (Laundon, 2004)

2.1.2.1. Tecnología de la información

Tecnologías de la información o simplemente TI, es un amplio concepto que abarca todo lo relacionado a la conversión, almacenamiento, protección, procesamiento y transmisión de la información. El concepto se emplea para englobar cualquier tecnología que permite administrar y comunicar información.

El objetivo de la tecnología de información en una empresa es agilizar el proceso de información, comunicarse con clientes y proveedores, promocionar sus servicios y la imagen de su marca, además de disminuir los costos y mejorar su calidad.

Las tecnologías están siendo condicionadas por la evolución y la forma de acceder a los contenidos, servicios y aplicaciones, a medida que se extiende la banda ancha y los usuarios se adaptan, se producen unos cambios en los servicios.

La revolución de la ciencia, la tecnología y el avance del conocimiento se han convertido en factores claves para el desarrollo de las sociedades, que no solo impactan en la propia generación del conocimiento como tal, sino que son decisivos para el avance en todos los aspectos de la sociedad: lo humano, la salud, el deporte, lo social, lo económico y lo ambiental. Los conocimientos son relevantes, no solo para el crecimiento económico, sino que son fundamentales para conocer y entender mejor los fenómenos locales y globales, incrementar el bagaje cultural, entender el comportamiento de las personas y elevar su nivel de vida, entre otros.

Los avances en las tecnologías de información y comunicación (TIC) y especialmente de la Internet, la microelectrónica, la biotecnología y la nanotecnología juegan un rol importante en el desarrollo de nuevas tecnologías e impactan significativamente en la sociedad.

2.1.2.2. Tecnología de la comunicación

"Es la capacidad casi instantánea de comunicar mediante la tecnología vía internet. Abarata los costos de comunicación y por tanto la facilita" (Ibermático, 2012)

2.1.3. Definición de empresa

La empresa es: "Una unidad económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo), persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos prestando servicios en el mercado" (Anderson, 1999)

Textil

Etimológicamente el vocablo textil proviene del latín "textilis" que a su vez deriva de "texere" que significa tejer. Todas las telas que usan como materia prima fibras entramadas o tejidas, reciben el nombre de textiles. La fabricación de telas y ropas dio origen a la industria textil, de gran auge durante la Revolución Industrial (mediados del siglo XVIII) pues era muy grande la demanda de telas, desde los mercados coloniales. Las personas que trabajan en la industria textil como operarios, se denominan obreros textiles. (Alarcón, 2007)

2.1.4. Comercio Internacional

Define al comercio internacional como "el intercambio de bienes y servicios entre residentes de diferentes países" (Senae,2015)

O en palabras más simples, el comercio implicará el cambio de una cosa por otra, que normalmente es dinero.

Importación

El término importación deriva del significado conceptual de introducir bienes y servicios en el puerto de un país. El comprador de dichos bienes y servicios se conoce como "importador", que tiene su sede en el país de importación, mientras que el vendedor con base en el extranjero se conoce como "exportador". (D. Torres, 2013).

Las importaciones, junto con las exportaciones, son la base del comercio internacional. La importación de bienes normalmente requiere la participación de las aduanas, tanto en el país de importación como en el país de exportación y son a menudo sujetos a cuotas de importación, aranceles y acuerdos comerciales. Las variables macroeconómicas referidas como "importaciones" normalmente representan el valor económico del conjunto de bienes y servicios importados en su conjunto durante un determinado período de tiempo, generalmente un año.

Importar es la compra de bienes y servicios que provienen de empresas extranjeras. Puede ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales, importar permite adquirir productos que en el país no se producen, que pueden ser más baratos o de mejor calidad.

Exportación

La exportación es el medio más común del que se sirven las compañías para iniciar sus actividades internacionales. Es decir que las empresas que se introducen a la exportación lo hacen sobre todo para incrementar sus ingresos de ventas, para conseguir economías de escala en la producción y para que pueda diversificar sus sedes de ventas."(Senae, 2015)

Exportar es simplemente vender es decir en el mercado magnífico, insaciable del mundo entero. Vender bienes y servicios elaborados en el país y que se consume en otro diferente.

Componentes de las exportaciones

Los componentes de las exportaciones pueden variar de un país a otro. Pueden ser cualquier tipo de bien tangible o servicios.

Ventajas de la exportación

- Incremento en las ganancias
- Nuevos Mercados
- Aumento del ciclo de vida del producto o servicio
- Equilibrio en períodos de baja demanda nacional
- Reducción del costo fijo unitario
- Incremento en el número de clientes
- Mejor utilización del personal de la empresa
- Incremento de la productividad
- Nuevas líneas de productos y servicios
- Ventajas impuestales
- Crea nuevas oportunidades comerciales que complementan su actividad en el mercado doméstico, reducen su dependencia de este mercado y permiten a su empresa crecer financiera y corporativamente.
- La renta de las exportaciones permite distribuir sus costos fijos en mayor número de unidades de producción
- Puede significar diversificación del riesgo, mayores ingresos, la posibilidad de crear nuevos empleos
- Puede conducir a márgenes de ganancia más elevados para productos de mayor valor y de esta forma aumentar la rentabilidad en general de su empresa
- Existen ejemplos de empresas que han sido muy exitosas en la exportación sin haber entrado en el mercado doméstico.

2.1.5 Declaración aduanera

La Declaración Aduanera será presentada de manera electrónica y/o física de acuerdo al procedimiento y al formato establecido por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Una sola Declaración Aduanera, podrá contener las facturas, documentos de transporte de un mismo manifiesto de carga y demás documentos de soporte o de acompañamiento que conformen la importación o exportación, siempre y cuando correspondan a un mismo declarante y puerto, aeropuerto o paso fronterizo de arribo para las importaciones; y de embarque y destino para las exportaciones. Para efectos de contabilización de plazos y determinación de abandono tácito conforme el artículo 142 literal a) del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, se tomará en cuenta la llegada de la mercancía conforme lo ampare el manifiesto de carga contenido en la Declaración Aduanera. (Rcopci, 2011)

2.1.6 Definición de las pymes

Pequeña y mediana empresa (conocida también por su acrónimo Pyme, PYME o pyme), es una empresa con características distintivas, tienen dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o Regiones. Son agentes con lógicas, culturas, intereses y espíritu emprendedor específico. (Capeipi, 2009)

La mayoría de las empresas Pymes en nuestro país, piensan que la solución para poner en marcha un proceso de eficiencia, es la automatización por sí sola, pero si no está acompañada del "Como Hacerlo", no funciona.

En mi opinión todas las empresas Pymes sobre todo las familiares enfrentan dos desafíos permanentes que pueden llegar a constituir fuertes amenazas a su sobrevivencia. Ellos son el aprendizaje y la práctica de nuevas formas de administración, así como la reinvención constante del negocio, debido a factores internos y externos que intervienen en el mercado, y que para transformase de una empresa doméstica, a una gran empresa, es necesario realizar cambios fundamentales en la forma de cómo se administra, entrar en un proceso de integración y automatización de la información,

estandarización de los flujos de procesos, para volverse cien por ciento eficientes.

Características

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

Las Tics en las pymes

El uso de herramientas de TICS para mejorar la gestión en las PYMES es importante para los gerentes, ya que sin ellos no se puede conocer hasta dónde puede llegar una empresa en el cumplimiento de metas y en su nivel de competitividad con otras PYMES del sector, tomando en cuenta lo mencionado presentamos los siguientes datos:

El uso y acceso de computadores es alto con tendencia favorable encontrado en la investigación de mercado identificando que el 95,20% de las PYMES poseen computadores, la debilidad radica en la explotación de software que permita dinamizar y modernizar la gestión considerando que el 66,66% de las PYMES tienen instalados en sus computadores aplicaciones para facturación

y contabilidad, un 50%, de las mismas cuentan con software para manejo de inventario y un 26,19% para gestión financiera.

Con respecto al Internet, también es favorable considerando que el 73,8% de las PYMES cuentan con servicios de Internet en sus organizaciones, pero la limitante es solo que se usa para la obtención de información externa a través del correo electrónico, y no se explota las potencialidades de la página web y negocios e

Business. Lamentablemente el 64,3% las PYMES desconocen el significado de las TICS, lo que les limita a su adopción, pero quienes las usan medianamente las consideran provechosas en un porcentaje representativo que facilita el cambio de cultura empresarial.

La experiencia demuestra que el 50% de las PYMES quiebran durante el primer año de actividad, y no menos del 90% antes de cinco años. Según revelan los análisis estadísticos, el 95% de estos fracasos son atribuibles a la falta de competencia y de experiencia en la dirección de empresas dedicadas a la actividad concreta de que se trate. (Cárcamo Olmos, R. 2005)

2.2. Marco referencial

Con el objetivo de crear un diseño para la adaptación de las TICS en las pymes dedicadas a la exportación y comercialización textil de jeans en la ciudad de Pelileo se tomado como referencia las siguientes investigaciones las cuales brindan un punto de vista más amplio del porque es importante el uso y beneficio de las TICS en las pymes.

2.2.1. Investigaciones previas

Tema: "Evaluación del uso de las tics en el desempeño de las pymes ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Latacunga"

Elaborado por: Dra. Martha Cecilia Hidalgo Arias; Ing. Carol Elisa Proaño Pérez; Ing. Marco Vinicio Sandoval Cárdenas. Escuela Politécnica Del Ejército, Latacunga Abril Del 2011.

Objetivo General: Evaluar el uso de las Tics en el desempeño de las PYMES ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Latacunga a través de indicadores que permitan mejorar el potencial de crecimiento local y nacional.

Hipótesis: ¿Se puede lograr mejorar la productividad en la Gestión de las pequeñas y medianas empresas de Latacunga, mediante el uso adecuado de Tecnologías de la información y comunicación?

Conclusiones: Las Pymes en el Ecuador se encuentran concentradas es su gran mayoría en las ciudades de mayor desarrollo en Quito y Guayaquil.

En el Ecuador las PYMES operaran en razón de compañías limitadas y como personas naturales.

Con respecto a la generación de riqueza por grupo productivo en las PYMES en el Ecuador se destacan el sector alimenticio, el de textiles y confecciones, el de maquinaria y equipo, el de productos químicos, madera y muebles, papel e imprenta, cuero y calzado.

La mayor parte de las PYMES en el Ecuador está enfocada en cubrir el mercado de negocios básicamente local.

Tema: "Las TIC en el desarrollo de la PYME"

Objetivo general: El propósito de este reporte es el de ayudar organizaciones (empresas, agencias de gobierno, universidades, gremios empresariales, ONGs) a entender los desafíos del desarrollo de servicios y soluciones de TIC para el sector de la PYME en América Latina.

Hipótesis: ¿Es viable el modelo de vinculación de las TIC con las empresas, el plan de mercadeo, así como el plan de sostenibilidad o plan de negocios propuesto enfocado a la PYME de América Latina?.

Conclusiones: Las Tics representan un elemento esencial de la competitividad empresarial en la economía moderna, y que su impacto se extiende siempre desde las grandes empresas, que empezaron a utilizarla para mejorar su

eficiencia y fortalecer su presencia en el mercado, hacia las pequeñas y medianas empresas.

Se observa cómo en América Latina la mayoría de las empresas han adquirido conectividad de banda ancha y que el terreno está maduro para dar un paso más, es decir adoptar soluciones y servicios basados en TIC que tengan un impacto sistémico en las empresas y en sus cadenas de valor.

Elaborado por: Antonio Ca'Zorzi; Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo; Fondo Multilateral de Inversiones – Banco Interamericano de Desarrollo. 2011.

2.3 Marco legal

2.3.1 Plan Nacional del Buen Vivir

Es un instrumento al que se sujetaran las políticas, programas y proyectos públicos.

Conectividad y Telecomunicaciones para la sociedad de la información y el conocimiento

La construcción de la Sociedad del Buen Vivir tiene implícito el tránsito hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento pero considerando el uso de las TIC, no solo como medio para incrementar la productividad del aparato productivo sino como instrumento para generar igualdad de oportunidades, para fomentar la participación ciudadana, para recrear la interculturalidad, para valorar nuestra diversidad, para fortalecer nuestra identidad plurinacional; en definitiva, para profundizar en el goce de los derechos establecidos en la Constitución y promover la justicia en todas sus dimensiones.

En este sentido, la conectividad "total" y el impulso al uso de TIC no debe limitarse a la simple provisión de infraestructura que solo serviría para convertir a la población en caja de resonancia del modelo global, concentrador y consumista, sino que es indispensable crear los incentivos adecuados para que el Estado y los otros actores generen contenidos congruentes con la transformación del país.

En consecuencia, la acción estatal en los próximos años deberá concentrarse en tres aspectos fundamentales: conectividad, dotación de hardware y el uso de TIC para la Revolución Educativa.

El Estado debe asegurar que la infraestructura para conectividad y telecomunicaciones cubra todo el territorio nacional de modo que las TIC estén al alcance de toda la sociedad de manera equitativa. Aunque las alternativas de conectividad son varias (Wireless, satélite, fibra óptica), la garantía de la tecnología más adecuada debe propiciarse desde la identificación de los requerimientos de los beneficiarios.

(Planificación, 2013)

2.3.2. Constitución de la República del Ecuador

Según el capítulo segundo "Derechos del Buen Vivir" sección tercera "Comunicaron e Información":

Art. 16.-Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.

Art. 17.-El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto:

Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las

tecnologías de información y comunicación, en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.

Art. 18.-Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior. (Asamblea Constituyente, 2010, p. 25, 26).

2.3.3. Ley de Creación, promoción y Fomento de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

Esta ley se crea para mejorar el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas a manera de guía para fomentar la creación de empleos y productividad para el estado.

Art. 2.- Definiciones:

• Mediana empresas:

Planta personal entre treinta y uno (31) y cien (100) trabajadores.

Activos totales por valor entre cuatro mil uno (4.001) a treinta mil (30.000) salarios básicos unificados mensualmente.

• Pequeña empresas:

Planta personal entre once (11) y treinta (30) trabajadores.

Activos totales por valor en doscientos uno (201) y menos de cuatro mil (4.000) salarios unificados mensuales

• Microempresas:

Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores.

Activos totales por valor inferior a doscientos (200) salarios mínimos unificados mensualmente. (Asamblea, 2010)

2.3.4. Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensaje de Datos

Esta ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas por lo tanto tomamos los siguientes artículos para nuestra sustentación legal:

Art. 4.- Propiedad intelectual.- Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

Art. 5.- Confidencialidad y reserva.- Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios, principalmente aquellas referidas a la intrusión electrónica, transferencia ilegal de mensajes de datos o violación del secreto profesional, será sancionada conforme a lo dispuesto en esta ley y demás normas que rigen la materia.

Art. 9.- Protección de datos.- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

Art. 13.- Firma electrónica.- Son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos. (Conatel, 2012)

2.3.5. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

Libro III.- del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, y de la democratización de la producción

Título i.- Del Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

Capítulo I.- Del Fomento y Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

Art. 53.- Definición y Clasificación de las MIPYMES.- La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código. En caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa. Los artesanos que califiquen al criterio de micro, pequeña y mediana empresa recibirán los beneficios de este Código, previo cumplimiento de los requerimientos y condiciones señaladas en el reglamento. (Copci, 2011)

Capítulo II De los Órganos de Regulación de las MIPYMES Art. 54.Institucionalidad y Competencias.- El Consejo Sectorial de la Producción coordinará las políticas de fomento y desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa con los ministerios sectoriales en el ámbito de sus competencias. Para determinar las políticas transversales de MIPYMES, el Consejo Sectorial de la Producción tendrá las siguientes atribuciones y deberes:

a. Aprobar las políticas, planes, programas y proyectos recomendados por el organismo ejecutor, así como monitorear y evaluar la gestión de los entes encargados de la ejecución, considerando las particularidades culturales, sociales y ambientales de cada zona y articulando las medidas necesarias para el apoyo técnico y financiero.

- b. Formular, priorizar y coordinar acciones para el desarrollo sostenible de las MIPYMES, así como establecer el presupuesto anual para la implementación de todos los programas y planes que se prioricen en su seno.
- c. Coordinar con los organismos especializados, públicos y privados, programas de capacitación, información, asistencia técnica y promoción comercial, orientados a promover la participación de las MIPYMES en el comercio internacional;
- d. Promover la aplicación de los principios, criterios necesarios para la certificación de la calidad en el ámbito de las MIPYMES, determinados por la autoridad competente en la materia;
- e. Impulsar la implementación de herramientas de información y de desarrollo organizacional, que apoyen la vinculación entre las instituciones públicas y privadas que participan en el desarrollo empresarial de las MIPYMES;
- 2.3.6. Reglamento al título de la facilitación aduanera para el comercio, del libro v del código orgánico de la producción, comercio e inversiones.

Sección II.- regímenes de exportación

Subsección I.- exportación definitiva

Art. 158.- Exportación Definitiva.- Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero ecuatoriano o a una Zona Especial de Desarrollo Económico, con sujeción a las disposiciones establecidas en la normativa legal vigente. La salida definitiva del territorio aduanero ecuatoriano de las mercancías declaradas para su exportación, deberá tener lugar dentro de los treinta días siguientes a la aceptación de la Declaración Aduanera de Exportación

CAPÍTULO 3

MARCO METOLOGICÓ

3.1 Tipo de investigación

Debido a la naturaleza de la presente investigación se utilizó investigación descriptiva-explicativa, ya que se describen datos que van a tener un impacto social-económico en los productores de jeans en Pelileo, utilizando diferentes fuentes de información primarias y secundarias.



Investigación descriptiva

"Tipo de investigación que describe de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés. Aquí los investigadores recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento". (Hernandez, 2010)

Objetivo

Conocer la situación actual del uso y adopción de las TICS en pymes productoras y comercializadoras de jeans de la ciudad de Pelileo,

Aplicación

A través de la obtención de datos mediante encuestas, para posteriormente tabular y presentar de una manera gráfica.

3.2 Técnicas de investigación

Investigación aplicada

La investigación aplicada es uno de los métodos utilizado, ya que su propósito es dar respuestas a problemas o preguntas concretas, lo que permite obtener datos más precisos de la investigación.

Investigación exploratoria

La investigación exploratoria será una herramienta necesaria, permitiendo definir más concretamente el problema de investigación, derivar hipótesis, conocer variables relevantes.

3.3. Diseño de la investigación

La población de Pelileo tiene el mayor índice de trabajadores dedicados a la fabricación textil en relación con la población total, permitiendo tener una gran capacidad de producción pero atrapados en el ámbito tradicional sin herramientas para competir a nivel del mercado actual y con un alto grado de analfabetismo tecnológico en una era digital en donde la mayor parte del comercio se realiza por esta vía, proponemos la implementación del uso de las TIC´s ayudando a salir adelante en el mercado nacional.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población de Pelileo tiene el mayor índice de trabajadores dedicados a la fabricación textil en relación con la población total, permitiendo tener una gran capacidad de producción pero atrapados en el ámbito tradicional sin herramientas para competir a nivel del mercado actual y con un alto grado de analfabetismo tecnológico en una era digital en donde la mayor parte del comercio se realiza por esta vía, proponemos la implementación del uso de las TIC´s ayudando a salir adelante en el mercado nacional.

Mercado Objetivo

Para determinar el mercado objetivo se busca información en datos estadísticos tomando como referencia la clasificación de las pymes, su participación económica y su ubicación geográfica en el país. De esta manera identificar la cantidad de pymes dedicadas a la producción textil en el cantón San Pedro de Pelileo provincia de Tungurahua.

Microempresas: emplean hasta 10 trabajadores, y su capital fijo puede ser hasta 20 mil dólares.

Talleres artesanales: se caracterizan por tener una labor manual, con no más de 20 operarios y un capital fijo de 27 mil dólares.

Pequeña Industria: puede tener hasta 50 obreros.

Mediana Industria: alberga de 50 a 99 obreros, y el capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares.

Grandes Empresas: son aquellas que tienen más de 100 trabajadores y 120 mil dólares en activos fijos.

Tabla 3. Categorías y características de las pymes

Sector	Número de	Promedio	Total
	Empresas	Empleados	Trabajadores
		por Empresa	
Pymes	11.000	22	330.000
Artesanías	200.000	3	600.000
Microempresas	252.000	3	756.000
TOTAL	467.000		1'686.000

Nota: (CAPEIPI, 2006) Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 4. Categorías y características de las pymes

Grupo pymes	Porcentaje
Alimentos	21%
Productos químicos	13%
Cuero y calzado	4%
Textiles y confecciones	20%
Madera y muebles	11%
Minerales no metálicos	3%
Maquinaria y equipo	20%
Papel e imprenta	8%
Total	100%

Nota: Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad (1013) Elaborado por: Johana Ayo

Mercado demandante

El director regional del Ministerio de Industrias y Comercio (MIC) en Tungurahua, Juan Francisco Lalama, inició los contactos para encontrar nichos" de mercados en los Estados Unidos para diversos productos de la provincia. Las gestiones lograron concretar la exportación de las primeras 45.000 prendas de jean de Pelileo, que se deberán enviar a más tardar en julio próximo, pero el interés del mercado norteamericano es de 100.000 piezas mensuales. Para concretar la venta, los potenciales compradores visitaron las empresas en Pelileo, constataron el proceso de confección, materia prima,

recurso humano, tecnología, lavado, diseño y corte que se utiliza para la

elaboración de las prendas, certificaron la calidad y se tramitó la autorización

para la exportación. (Hoy.com.ec 2007)

Como se puede observar existe una estrategia de negocios con varios nichos

de mercado en estados unidos los cuales empezaron con exportaciones de una

cantidad

de 45.000 prendas de jeans en un mercado que aumenta la demanda cada dia

y se estima que es de 100.000 prendas mensuales.

3.4.2 Muestra

3.4.2.1. Tipo de muestreo

Muestreo aleatorio simple

En un muestreo aleatorio simple todos los individuos tienen la misma

probabilidad de ser seleccionados. La selección de la muestra puede realizarse

a través de cualquier mecanismo probabilístico en el que todos los elementos

tengan las mismas opciones de salir. Por ejemplo uno de estos mecanismos es

utilizar una tabla de números aleatorios, o también con un ordenador generar

números aleatorios, comprendidos entre cero y uno, y multiplicarlos por el

tamaño de la población, este es el que vamos a utilizar.

3.4.2.2. Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{N * Z^{2}(P)(Q)}{Z^{2}(P)(Q) + (N-1)(E^{2})}$$

DONDE:

N = 110

Nivel de confianza: $95\% \Rightarrow Z\pm 1.96$

E=0.05

P=0.5

Q = 0.5

34

Por medio de la aplicación del método aleatorio simple con relación a la población, se determinará el número de la muestra a la que se deberá aplicar las técnicas escogidas de investigación.

$$n = \frac{110*1,96^2 (0.5)(0,5)}{1,96^2 (0,5)(0,5) + (110-1)(0,05)^2}$$
$$n = \frac{105,644}{1,2329}$$

n = 85 Encuestas

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Gracias a la aplicación de la encuesta que se realizará a la muestra obtenida, podremos recopilar datos que nos proporcione información necesaria para nuestra investigación.

3.6. Objetivos de la investigación

Obtener datos relevantes que sustente nuestro problema de investigación, el cual es que por falta de información el poder competitivo de los productores de jeans de la ciudad de Pelileo ha mermado en relación al resto de comerciantes y exportadores que si han apostado por el uso de las TIC´s.

La información que se pretende recolectar es referente a:

- > Datos básicos de conocimiento sobre las TIC's.
- Nivel de modernización de sus procesos
- > Tipo de manejo de los negocios
- Poder de inversión sobre las TICS
- Barreras que impiden el uso de las TICS

Por lo que se propone la aplicación del siguiente modelo de encuesta

3.7. Diseño de la encuesta

Mediante la encuesta se obtienen datos de interés necesarios para nuestra investigación por lo que se propone la aplicación del siguiente modelo de encuesta.

El formato de la encuesta contiene un conjunto de preguntas abiertas y cerradas, realizadas en base a los indicadores de estudio y objetivos de la investigación.

La encuesta se encuentra compuesta por

- ✓ Preguntas de Investigación
- ✓ Preguntas de Información
- ✓ Preguntas de Intención
- ✓ Preguntas de Opinión

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Una vez recopilada toda la información mediante el trabajo de campo se da un tratamiento a la información para facilitar su análisis. Por lo cual es necesario proceder a validar codificar y tabular la información reflejada en la encuesta.

3.8.1. Sistematización de la información cualitativa

Actualmente, Las pequeñas y medianas empresas (pymes), desempeñan un papel fundamental como generadoras de empleo, agentes de estabilización social y fuentes de innovación, contribuyendo a la disminución de la pobreza y al proceso general de desarrollo económico.

Los resultados cualitativos obtenidos en la investigación sobre uso de las Tics en la cuidad de Pelileo proporcionan datos acerca del interés de los productores de jeans con adoptar estas nuevas tecnologías ya que muestran interés en exportar sus productos y alcanzar posesionarse tanto en mercados nacionales como internacionales.

A continuación se detalla la información cualitativa de los datos obtenidos en el proceso de aplicación de la encuesta en las Pymes.

3.8.1.1 Sistematización – encuesta

La encuesta fue realizada en la ciudad de Pelileo a gerentes de las pymes más reconocidas de la ciudad, se determina que en su gran mayoría las personas que lideran las pymes cuentan con estudios superiores y en una edad promedio de 35 a 60 por lo que al momento de responder la encuesta no presentaron mayor dificultad con el cuestionario y en su gran mayoría se mostraron muy interesados con el proyecto de investigación.

Los gerentes-propietarios de las pymes saben que implementar Tics es muy beneficioso ya que generan empleo e incrementan su rentabilidad a través de un manejo adecuado de las herramientas tecnológicas. A la vez también a pesar que conocen los beneficios también conocen los peligros de la seguridad informática pues señalan que la tecnología va de la mano con el fraude, por este motivo en ocasiones algunos gerentes ante la encuesta mostraron una actitud un poco reasea ya que proporcionan información confidencial de sus empresas.

La entrevista finaliza determinando que los gerentes tienen predisposición para implementar las Tics en sus empresas ya que tienen una visión con un mayor alcance y desean que sus productos puedan ser exportados, de esta manera entrar en un mercado más competitivo por lo que les exigiría mayor calidad y mayores costos.

Una de las variables más determinantes que se encuentra es la falta de presupuesto para realizar capacitaciones para sus empleados y adquirir nuevas tecnologías.

3.8.2 Sistematización de la información cualitativa

1. ¿Señale los elementos de trabajo que posee su empresa?

Tabla 5. Elementos de la empresa

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Computador / laptop	85	100%
Cámara web	36	42,35%
Teléfonos (celular)	83	97,64%
Fax	10	11,76%
Otros	5	5,88%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Del estudio realizado se determina que el 100% de las PYMES tienen computadoras / laptops en sus organizaciones, el 97,64% hacen uso del Teléfono / celular, mientras que el 42,35% poseen cámara web, el 11,76% utilizan fax y un 5,88% hacen uso de otros como máquinas y sumadoras eléctricas, datos que favorecen al uso de las tecnologías para el manejo de la información, considerando las 85 PYMES encuestadas.

2. ¿Cuál considera usted es su nivel de manejo informático?

Tabla 6. Nivel de manejo informático

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Avanzado	17	41,18%
Medio	33	38,82%
Básico	35	20%
Sin Conocimientos	0	0%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: De acuerdo con los datos de la encuesta el 41,18% de los gerentespropietarios de las PYMES tienen un manejo informático avanzado, el 38,82 % nivel medio y finalmente el 20% un nivel básico, por lo que se encuentra favorable para la integración de las TICs dentro de las 85 PYMES encuestadas.

3.- ¿Usted tiene acceso a internet en su empresa?

Tabla 7. Acceso a internet

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	74	87,06%
No	11	12,94%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Se considera que de cada 85 PYMES el 87% si tiene acceso al internet y tan solo el 13% No tiene acceso al internet.

3.1. Si la respuesta anterior es SI ¿Qué tipo de servicio de internet posee en su empresa?

Tabla 8. Tipo de Servicio de Internet

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Banda Ancha	52	61,18%
Inalámbrico	12	14,12%
Satelital	5	5,88%
Móvil	16	18,82%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Como resultado de la encuesta se determina que el 61.18% utiliza banda ancha, el 14.12% conexión inalámbrica, el 5.88% conexión satelital mientras que la conexión móvil un 18.82% de un total de 85 encuestas realizadas.

4.- ¿Qué actividades realiza usted relacionadas a su empresa haciendo uso del internet?

Tabla 9. Actividades uso del internet

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Publicidad	39	45,88%
Pago de servicios bancarios	42	49,41%
Pagos	28	32,94%
Ventas	59	69,41%
No utiliza internet	12	14,11%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: De acuerdo con los datos de la encuesta el 45.88% de los gerentespropietarios de las PYMES usan el internet para publicidad, el 49.41% realizar pagos servicios bancarios, el 32.94% pagos de servicios básicos mientras que el 69.41% utilizan para ventas y el 14.11% no utiliza el internet.

5.- ¿Posee su empresa?

Tabla 10. Elementos administrativos

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Correo electrónico	70	82,35
Página web	27	31,76
Redes sociales	55	64,7
Ofimática	69	81,18
Aplicaciones		
administrativas	45	52,94

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

6.- ¿Posee algún tipo de software administrativo?

Tabla 11. Tipo de software administrativo

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	67	78,82%
No	18	21,18%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Se puede considerar que cada PYMES, de las 85 encuestadas el 79% si poseen algún tipo de software administrativo y el 21% no poseen.

7.- ¿Conoce los beneficios de implementar sistemas tecnológicos en los negocios actualmente?

Tabla 12. Beneficios de implementar sistemas tecnológicos

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	71	83,53%
No	14	16,47%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: El 84% de las PYMES encuestadas si conocen sobre los beneficios de implementar sistemas tecnológicos, y tan solo el 16% no conoce sus beneficios.

8.- ¿Cuáles son las fuentes de información que utiliza con mayor frecuencia en su empresa?

Tabla 13. Fuentes de información

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Internet	69	81,17%
Asociaciones	28	32,94%
Radio	43	50,58%
Televisión	52	61,17%
Prensa escrita	61	71,16%
Otros	5	5,88%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Los datos de la encuesta reflejan que el 81,17 de los gerentes de las PYMES de Pelileo utilizan el internet como una de sus principales fuentes de información seguido del 71,16 que hacen uso de prensa escrita, 61,17 televisión 50,58 radio, 32,94 Asociaciones y 5,88% otros (Rótulos, banners)

9.- ¿Conoce usted sobre las técnicas de información y comunicación social TICS?

Tabla 14. Conocimiento TICS

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	58	68,23%
No	27	31,76%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Se determina que el 68% si conoce sobre tecnologías de información y comunicación mientras que un 32% no.

10.- Si la respuesta a la anterior pregunta es no pasar a la pregunta 10. ¿Cuáles beneficios ha conseguido su empresa conocer sobre las TICs ?

Tabla 15. Beneficios de las pymes al conocer las tics

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Información rápida	45	75,58%
Reducir costos	37	63,79%
Abrir nuevos mercados	30	51,72%
Mejora continua	28	48,27%
Estrategias comerciales	15	17,64%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: De acuerdo a la información recopilada los gerentes que si tienen conocimiento sobre las TICs utilizan un 75,58% para obtener información rápida y oportuna, el 63,79 reducir costos, el 51,72 Abrir nuevos mercados, 48,27 mejora continua y tan solo el 17,64% estrategias comerciales del total de 85 encuestas realizadas y 58 gerentes que si tienen conocimiento.

11.- ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente que cantidad producen y comercializan de jeans al mes?

Tabla 16. Cantidad de producción mensual

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1000	1	1,17%
Entre 1001 y 3000	3	3,53%
Entre 3001 y 5000	10	11,76%
Entre 5001 y 30000	26	30,59%
Entre 30000 y 100000	43	50,59%
Más de 100000	2	2,35%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Con los datos recopilados en la encuesta realizada a gerentes de las PYMES de la ciudad de Pelileo se determina que la producción mensual de jeans el 50,59 % produce entre 30000 y 100000, el 30,59% entre 5001 y 30000, el 11,76% entre 3001 y 5000, el 3,53% entre 1001 y 3000, el 2,35% más de 100000 y finalmente el 1,17% menos de 1000.

12.- ¿Desearía capacitarse y mejorar su nivel de manejo informático?

Tabla 17. Nivel de manejo informático

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	73	85,88%
No	12	14,12%
Total	85	100

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

13.- ¿Cuál es el rango que está dispuesto a invertir por capacitaciones para Usted y sus colaboradores? Con el afán de modernizar su empresa y aumentar su nivel competitivo

Tabla 18. Rango de inversión capacitaciones

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Entre 800 y 1500	31	36,47%
Entre 1501 y 2000	23	27,05%
Entre 2001 y 2500	17	20%
Mayor a \$2500	14	17,47%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Según datos proporcionados por la encuesta realizada se determina el rango que los gerentes están dispuestos a invertir por capacitaciones; el 36,47% entre \$800 y \$1500 el 27,05% entre \$1501 y \$2000, el 20% entre 2001 y 2500, el 17,47% mayor a \$2500.

14.- ¿Le gustaría exportar sus productos?

Tabla 19. Exportación de productos

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	73	85,88%
No	12	14,12%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: De acuerdo a los datos tabulados de las encuestas realizadas de un total de 85 encuestas el 86% si se muestra interesado por exportar sus productos, el 14 % No por falta de información del proceso de exportación.

15.- ¿Conoce Usted si en su Provincia Tungurahua, Ciudad (Pelileo) existen organizaciones con programas específicos para ayudar, asesorar y/o capacitar a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, sobre el proceso de exportación?

Tabla 20. Organizaciones provincia Tungurahua

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	43	50,59%
No	33	38,82%
No pero está prevista su		
creación	9	10,59%
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Según los gerentes encuestados el 50% si tiene conocimiento acerca de organizaciones que promuevan a los productores a exportar, mientras que el 39% no tiene información acerca de estas organizaciones.

16.- ¿Conoce usted si en su país existe algún proceso simplificado de exportación?

Tabla 21. Proceso simplificado de exportación

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Sí	18	21.18%
No	67	78.82%
Total	85	100

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: Las encuestas reflejan que un 78.82% no tienen conocimiento sobre algún tipo de proceso simplificado de exportación y el 21,18% si de un total de 85 encuestas realizadas a gerentes de las pymes en la ciudad de Pelileo.

17.- ¿Cuál es el rango que está dispuesto a invertir para poder exportar sus productos?

Tabla 22. Nivel de inversión para exportar productos

Elemento	Frecuencia	Porcentaje
Entre 2001 y 3000	47	55.29
Entre 1501 y 2000	16	18.82
Entre 3001 y 4000	10	11.76
Mayor a \$4000	12	14.12
Total	85	100%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Análisis: De acuerdo a los datos tabulados de las encuestas realizadas de un total de 85 encuestas el 55.29% de los gerentes están dispuestos a invertir entre \$2001 y 3000 para exportar sus productos, el 18.82% entre \$1501 y 2000, el 11.76% entre 3001 y 4000, el 14.12% están dispuestos a invertir más de \$4000.

CAPÍTULO 4

PROPUESTA Y RESULTADOS

4.1 Sistematización de la información cualitativa y cuantitativa

En nuestro país las PYMES han integrado a sus procesos, herramientas de información, tecnológicas y comunicación para el uso diario de sus actividades de esta manera ser altamente competitivas en los mercados comerciales nacionales e internacionales. (Capeipi,2009)

Como resultados cualitativos y cuantitativos obtenidos en la investigación realizada sobre el uso de Tics en PYMES productoras y comercializadoras de jeans en la cuidad de Pelileo, muestran datos notables acerca de aspectos en los entornos que se manejan las PYMES.

A continuación se detalla información cualitativa y cuantitativa más relevante.

Tics actuales en las pymes de Pelileo

San Pedro de Pelileo está ubicado en el corazón de la provincia de Tungurahua, se caracteriza por sus artesanías y por sus finos tejidos que tienen gran demanda local e internacional. La industria del jean ha convertido a Pelileo en la ciudad azul, es una de las actividades productivas más destacadas del cantón particularmente en el sector barrio el Tambo. Según datos estadísticos el 42% de la población económicamente activa de Pelileo está ligada directamente a esta actividad. (Ekos, 2012)

Según datos proporcionados a través de la investigación de mercados realizada en las pymes se puede mencionar que actualmente cuentan con tecnologías de comunicación e información en un nivel medio, es decir que aún no cuentan con tecnologías de alto nivel ya sea por falta de conocimiento o por falta de presupuesto.

Infraestructura tic y de comunicaciones

El primer aspecto es la disponibilidad de infraestructura TIC a través de la incorporación del PC en el ámbito de negocio y el uso de otras herramientas o tecnologías TIC, asociada a la tenencia y utilización de estos dispositivos.

En el sector textil de la producción y comercialización de jeans existe un total de empresas que utilizan el ordenador como herramienta para la gestión y administración de su negocio. Los datos de obtenidos resaltan que el 100% de empresas utiliza el computador.(Capeipi,2009)

Dentro de la encuesta se evalúa también la disponibilidad de otros dispositivos o herramientas, como el uso del internet en sus instalaciones, elementos que podrían permitir realizar determinadas tareas dentro de sus procesos de gestión o de negocio. De la Encuesta en Diagnóstico se deduce que el 74 % de las empresas dispone de internet, el 61% banda ancha internet proporcionado por CNT.

Resulta destacable el alto índice de penetración de la tecnología móvil como vía de comunicación, lo que ha representado un 97,64% de las pymes que han participado en la encuesta.

Tabla 23. Características del computador básico

Equipos de cómputo básico		
Computador de escritorio		
Dual Core De 3.0ghz		
Windows 7		
Procesador Intel G2030 de 3.0ghz		
Disco duro de 320gb		
Mainboard con Chipset Intel DH61		
Soporta i3 i5		
Dvd-wr Samsung		
Lector de memorias		
Teclado Multimedia, Mouse,		
Parlantes		

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 24. Características del computador básico

Equipos de cómputo medio		
Computador de escritorio	Computador Portátil	
Intel Core i3 (2 Generación)	Sony Vaio i3 (4 Generación)	
Procesador Intel Core i3 3.4ghz	500 Disco Duro (gb)	
Mb biostar H81 mhv3	6Gb de memoria RAM	
Tecnología Intel Hyper- Threading	Pantalla Led	
Disco duro de 500gb	Entrada HDMI	
RAM de 4gb DDR-3	Tarjeta de video Intel HD	
	Graphies	
soporta i5	Red inalámbrica (WI-FI)	
Dvd-wr Interno	Batería de larga duración	
Lector de memorias SDI nterno	Webcam HD	
Windows 7 y 8		
teclado multimedia, Mouse,		
Parlantes		

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 25. Características del computador básico

Equipos de cómputo avanzado
Computadora portátil
Toshiba Core i7 (4 Generación)
Sistema Operativo Windows 8.1
Intel Core i7-4700MQ Procesador
(WI-FI)
Memoria Gráfica 2 GB DDR3
Memoria RAM 12GB DDR3L
Unidad de Disco Duro 1.0TB
Unidad Óptica DVD
Tamaño de la pantalla: 15.6"
Batería Lítio Ion (43WH, 4-cell)
Lector de tarjetas y Puerto USB (3.0)
Puerto de salida HDMI

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Acceso a internet

Disponibilidad de internet

En la ciudad de Pelileo la infraestructura de internet se ofrece mediante conexiones físicas o inalámbricas, llamadas también punto a punto, es decir mediante antenas ubicadas estratégicamente en torres de entre 24 y 30 metros que permiten construir el enlace principal de internet, esto permite a la CNT brindar un mayor acceso del servicio a la población según datos proporcionados por CNT indica la activación de 376 puertos en la ciudad de Pelileo durante el año 2014.

CNT es la empresa líder generadora de internet en la ciudad de Pelileo ya que brinda planes de internet banda ancha fast boy, con precios competitivos y velocidad de alta capacidad, permitiendo a la población acceder a este servicio con precios más baratos y servicios eficientes.

Podemos señalar como aspecto positivo de las pymes que si disponen de ordenador, es habitual (más del 97%) que dispongan además de acceso a Internet. Ambos datos de implantación del PC e Internet nos lleva a analizar el porqué de esta situación y a tratar de identificar aquellos elementos que puedan impulsar realmente la incorporación de las TIC en aquellas pymes más reacias a la incorporación de tecnologías.

En términos generales el acceso de internet la ciudad de Pelileo se incrementa gradualmente lo que beneficia a la integración de tecnologías en las pymes.

Topología de la red

Considerando la situación geográfica de la ciudad de Pelileo se determina que la red Wifi inalámbrica, en las bandas de 2.400 a 2.483,5 Mhz asignación ICM, Potencia Pico Máxima del Transmisor de 1000 mw es una de las más utilizadas en la provincia de Tungurahua. (Mercado, 2008)

Para la red de acceso se ha considerado la topología punto a punto con enlaces Backhauls de 2,4 Ghz con antenas direccionales, mientras que para la red de distribución.

Redes inalámbricas

Las redes inalámbricas o *wireless* difieren de todas las vistas anteriormente en el soporte físico que utilizan para transmitir la información. Utilizan señales luminosas infrarrojas u ondas de radio, en lugar de cables, para transmitir la información. (Cabello, 1991)

Conexiones para teléfonos móviles

La principales operadoras que brindan planes corporativos de internet móvil y que tienen gran acogida en el la cuidad de Pelileo son claro y movistar ya que ofrecen el sistema GSM (*Global System Mobile*) fue el primer sistema estandarizado en la comunicación de móviles. Se trata de un sistema que emplea ondas de radio como medio de transmisión (la frecuencia que se acordó inicialmente fue 900 MHz, aunque se amplió después a 1800 MHz). Hoy en día, el ancho de banda alcanza los 9,6 Kbps.

GSM establece conexiones por circuito; es decir, cuando se quiere establecer una comunicación se reserva la línea (y, por tanto, parte del ancho de banda de que dispone la operadora para realizar las comunicaciones), y ésta permanece ocupada hasta que la comunicación se da por finalizada. Una evolución de este sistema consistió en utilizar, en su lugar, una conexión por paquetes, similar a la que se utiliza en Internet. Este estándar evolucionado se conoce con el nombre de GPRS (General Packet Radio Service) y está más orientado (y mejor adaptado) al tráfico de datos que GSM. Por ejemplo, permite la facturación según la cantidad de datos enviada y recibida, y no según el tiempo de conexión.

Usos y herramientas de internet

E-mail

De la encuesta se determina que de 85 pymes, si la empresa dispone de PC y acceso a Internet, lo habitual es que además disponga de e-mail. Hay que tener en cuenta que en los últimos años el e-mail se ha convertido no sólo en herramienta de comunicación entre usuarios, sino también en herramienta de

comunicación, gestión y relación entre empresas. El 90% de las empresas que dispone de acceso a Internet tienen e-mail entre los más utilizados Gmail, Yahoo, Hotmail.

Página web

Un aspecto muy preocupante es que solamente el 27% de las empresas dispone de página web, de aquellas que acceden a Internet. Por lo tanto, resulta muy relevante conocer las razones por las que las empresas no disponen de página Web.

Las empresas desconocen cuál puede ser la utilidad de la presencia en la red, y por ello no se lo han planteado, o aun conociendo su existencia consideran que no son válidas para su negocio.

Usos de internet

Casi el 74% de las empresas encuestadas tienen acceso a Internet, y su principal uso es la búsqueda de información en la Red.

Tabla 26. Usos de internet

Principales usos del internet	Porcentaje
Publicidad	45,88%
Pago de servicios bancarios	49,41%
Pagos Clientes Proveedores	32,94%
Ventas	69,41%
No utiliza internet	14,11%

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Hay que destacar que las gestiones bancarias se han convertido en un elemento impulsor muy importante del uso de Internet. El uso de la banca electrónica está significativamente implantado entre las empresas, ya que cerca del 50% utiliza Internet para realizar sus operaciones bancarias. Tampoco se puede olvidar que el Internet se convierte en una herramienta básica para la comunicación con clientes o proveedores, y un 42% de las empresas utiliza la Red para estos fines.

4.1.4 Usos de aplicaciones y sistemas de gestión- aplicaciones de gestión general

Ofimática

Los programas de ofimática y las herramientas financieras, concretamente la contabilidad, son las principales aplicaciones instaladas en los computadores de las pymes de este sector, llegando a superar el 80% de implantación en las empresas textil, de la confección y comercialización de jeans.

Les siguen las herramientas de facturación, ocupando una cuota de casi el 40%.

En un segundo nivel están aquellas aplicaciones relacionadas con el suministro de materias primas, la gestión de sus almacenes y la gestión de clientes, que representan un 20%. Este tipo de aplicaciones les permiten tanto controlar sus stocks e inventarios como gestionar sus clientes y sus proveedores.

Sistemas operativos

Como se puede observar de los datos extraídos de la encuesta, la implantación de sistemas operativos en las pymes es buena, mientras que las tecnologías relacionadas con las aplicaciones de diseño tiene un nivel de implantación mayor con respecto al resto de aplicaciones propias del sector.

Entre los sistemas operativos más utilizados se encuentran los siguientes:

Tabla 27. Sistemas operativos

Windows
MS-DOS
Windows NT Server
Windows 98
Windows XP
Windows 95
Windows Vista
Windows 7

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 28. Sistemas operativos móviles

Aplicaciones Móvil
Apple iOS
Android
Blackberry OS
Samsung Móvil
Palm webOS

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Agente impulsor de la incorporación de tecnologías

Según datos que se obtienen de la encuesta, las pymes reconocen que su adopción de las tecnologías se ha debido en primer lugar a la recomendación de un amigo, alcanzado. La segunda razón por las que incorporan herramientas tecnológicas es que han tenido asesoramiento por parte de un asesor especializado. Por el contrario, un bajo porcentaje reconoce que ha implantado nuevas herramientas por demandas de sus clientes, por otro lado reconocen que la información que tienen en la ciudad de Pelileo es muy limitada.

4.2 Proceso de elaboración

Las empresas textiles de jeans de la ciudad de Pelileo, pertenecen al sector manufacturero en donde se dedican a la trasformación de materia prima en productos terminados y disponibles para la venta.

Estas empresas elaboran productos tanto para hombres como para mujeres de acuerdo a las tendencias y moda y aplicando nuevos diseños y estilos para captar mercado.

Cada empresa de acuerdo a la capacidad de producción y disponibilidad de infraestructura tiene un proceso para elaborar los productos textiles, sin embargo se presenta un modelo estándar para la elaboración:

- a) Compra de tela en forma de rollos
- b) Almacenamiento de tela en la bodega
- c) Diseño de costura
 - a) Realizar el diseño de la forma que se va a confeccionar
 - b) Trazar el diseño en la tela
 - c) Doblar tela
 - d) Clasificar
 - e) Diseño de bolsillo
 - f) Planchado
- d) Cortar la tela
- e) Confección
 - a) Coser bordes
 - b) Pegar o colocar bolsillos posteriores (si los hay)
 - c) Confección de delanteras
 - d) Ubicar cierres
 - e) Elaboración de bastas y pretinas
- f) Lavandería
- g) Producto terminado
 - a) Cortar hilos de prenda
 - b) Ubicar etiquetas

- c) Colocar botones
- d) Planchar
- h) Seleccionar y clasificar el producto
- i) Revisión de imperfecciones (supervisor)

Análisis del producto

Comodidad, un buen corte y calidad de la tela, durabilidad, modelo, buena costura, diversidad en colores. El pantalón podrá ser diseñado y producido de acuerdo a las características de lo que buscan los clientes, de esta manera se podrá agregar valor al producto (Jeans) e incrementar así la satisfacción de los consumidores.



Figura 23: Modelo de Jeans Fuente: Fabrica Pelileo Jeans

Capacidad de producción

La Capacidad de Producción es la cantidad de prendas que salen de esta área, la cual variará según los pedidos por temporada que realicen.

Tabla 29. Capacidad de producción fabrica Pelileo jeans

Capacidad de Producción	Unidades- Tiempo
Producción diaria	304 Unidades
Producción mensual	9424 Unidades
Producción anual	113088 Unidades
Horas /Trabajo diario	8 Horas
Días de Trabajo	mes 22 días
Días Tiempo Total de Producción/	
pieza	2:30 Minuto

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

La capacidad de producción diaria de la fábrica Pelileo Jeans es de 304 unidades lo que le permite realizar una efectiva comercialización y exportación de sus productos.

Tabla 30. Requerimiento de mano de obra

Detalle	Tiempo		Personal Requerido	
	minutos			
Diseño de costura		25		6
Realizar el diseño de la forma	10		1	
que se va a confeccionar				
Trazar el diseño en la tela	5		1	
Doblar tela	2		1	
Clasificar	2		1	
Diseño de bolsillo	3		1	
Planchado	3		1	
Cortar la tela		3		1
Confección		16		5
Coser bordes	4		1	
Pegar o colocar bolsillos	4		1	
posteriores (si los hay)				
Confección de delanteras	3		1	
Ubicar cierres	3		1	
Elaboración de bastas y	2		1	

pretinas				
Lavandería		40		1
Producto terminado		9		
Cortar hilos de prenda	2		1	
Ubicar etiquetas	3		1	
Colocar botones	2		1	
Planchar	2		1	
Seleccionar y clasificar el		2		1
producto				
Revisión de imperfecciones		1		1
(supervisor)				
TOTAL		96		15
Hora		1,36		

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Para la elaboración de la cantidad mensual se necesitan 47 operarios del área de confección de la Empresa Pelileo Jeans los cuales ganan USD \$340,00 mensuales

Tabla 31. Costo de materia prima

MATERIAL REQUERIDO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
Tela	1,25 m	3,93
Forro	1	0,25
Hilo	210 m	0,25
Bordado etiqueta	1	0,4
Boton	1	0,06
Remache	8	0,15
Cierre	1	0,18
Cuero o garra	1	0,1
Cartoneria	3	0,08
Lavado ston	1	0,7
Mano de obra	1	0,9
Depreci. Maquinaria	1	0,05
Gastos administrativos	1	0,50
TOTAL		7,55

Nota: Encuesta Aplicada a las PYMES de Pelileo

Elaborado por: Johana Ayo

Se estima que el costo de materia prima por producción unitaria de jeans es de 7.55

Tabla 32. Costos indirectos de fabricación

Detalle	Unidad de	Cantidad	Valor	Valor
	medida		Unitario	Total
Hilo	Cono	5	25	125
Agujas	Docenas	2	7,2	14,4
Etiquetas	Docenas	1400	0,02	28
TOTAL C.I.F.			32,22	167,4

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 33.de costo de elaboración y costo promedio final mensual

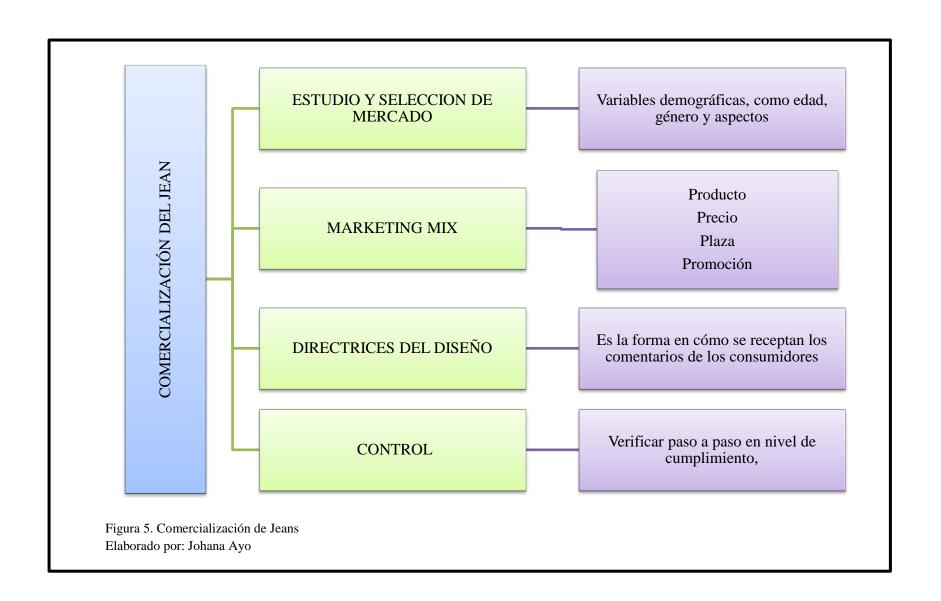
	PRECIO	PROMEDIO
CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD	FINAL
15120	7.55	114156

Nota: Fábrica Pelileo Jeans Elaborado por: Johana Ayo

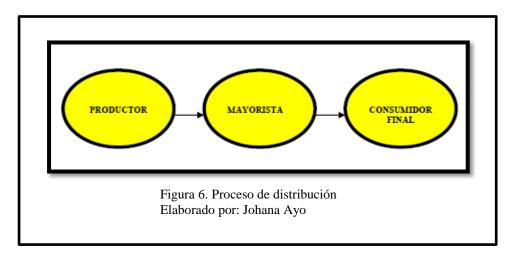
4.3 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización se enfoca básicamente en el consumidor, definiendo gustos y preferencias para la satisfacción de necesidades y generar una rentabilidad que beneficie a la empresa.

La propuesta para un adecuado proceso de comercialización de jeans se basa en cuatro fases:



4.4 Proceso de Distribución



El proceso de distribución comprende la forma en como los jeans son distribuidos a los puntos de venta para ofertar al consumidor a través de canales directos e indirectos.

Actualmente las empresas pymes de Pelileo utilizan canales de distribución directos, en los locales, permitiendo tener un control sobre el cliente, así mismo lo realizan indirectamente, es decir por medio de intermediario, en donde se entregar de cubrir el transporte en algunos casos y en otros los mismos intermediarios se encarga de la distribución a sus diferentes locales de las ciudades del país.

Para el cumplimento de este proceso por medio de canales directos el cliente es quien acude al punto de venta en busca del producto de acuerdo a las preferencias, solicita el precio, se prueba y decide si comprar o no.

En cambio cuando es a través de intermediarios se tienen convenios o realizan nuevos con los interesados, previo a una cotización de productos, para luego solicitar la cantidad necesaria, estableciendo condiciones de entrega, pago, plazos de pago, entre otros.

4.5 Proceso de exportación

Respecto a la información sobre el proceso de exportación que manejan actualmente las pymes de Pelileo, se concluye gracias a la encuesta que el 73% de los gerentes se encuentran interesados en exportar sus productos y alcanzar mercados internacionales.

Los conocimientos de los gerentes en comercio exterior corresponde a un alto nivel ya que en su mayoría los gerentes que administran las pymes dedicadas a la producción de jeans cuentan con preparación académica lo que beneficia al desarrollo de la administración técnico administrativa de la pyme.

El conocimiento referente a las entidades tanto públicas y privadas que existen hoy en día, para poder brindar a los gerentes, seguridad y confianza a integrar el proceso de exportación de sus productos es bueno ya que en su mayoría existen instituciones gubernamentales que contribuyen con las pymes, y así facilitar la exportación de sus productos.

4.5.1 Exportaciones del sector textil en Ecuador

La industria textil tiene un gran desarrollo en materia de diseño, variedad y especialización, la industria se encuentra inmersa en procesos de tecnificación cada vez más avanzados. Existe un gran desarrollo de la industria principalmente en las provincias de Tungurahua, Azuay, Pichincha y Guayas. (Pro ecuador, 2014)

El sector exportador de textiles registró en 2012 el mejor año de su historia. Hasta noviembre del año pasado, el país exportó en productos de este tipo 120 millones de dólares y según el presidente ejecutivo de la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador, es posible que el año haya cerrado con 130 millones de dólares. (Pro ecuador, 2014)

La cifra representa un alto crecimiento, pues el promedio anual de ingresos se ubica entre 75 y 80 millones de dólares. (Pro ecuador, 2014)

Estos factores, permitirán al Ecuador mantener su competitividad ante gran variedad de países.

Gerentes de cadenas importantes indican que cada vez demandan más producción nacional pese a que hay materias primas que no se consiguen en el país, como los cierres, que se importan de Perú, Brasil y EE.UU.

Este factor importante tiene muy preocupados a los gerentes de las pymes debido a que en los últimos años los productos de importación han ido encareciendo debido a disposiciones impuestas por el gobierno.

Cada vez aumenta el precio de producción del jeans lo que no es beneficioso para los empresarios.

En el siguiente cuadro se encuentra generalizado, la Producción de Textiles y confecciones

Tabla 34. Producción Textil

DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013	2014
Hilos e hilados; tejidos y confecciones (prendas de vestir)	281.523	807.403	833.289	842.065

Nota: Proecuador 2014 Elaborado por: Johana Ayo

En la siguiente tabla se puede observar que las exportaciones a través de los años son variables y se visualiza un notable incremento año a año de la exportación de prendas de vestir (jeans, sombreros, calzado).

Tabla 35. Exportación de jeans

DESCRIPCION	PAISES	2012	2013	2014
Pantalones largos, pantalones	ANTILLAS	36	0	601
	HOLANDESAS			
con peto, pantalones cortos	BELGICA	448	0	0
calzones y shorts, de algodón	BOLIVIA	107	0	89
para mujeres y ñiñas (excepto	BRASIL	50	0	0
de				
punto, así como bragas y trajes	CANADA	174	272	0
de baño)	COLOMBIA	1713	426	1495
	CHILE	1963	1250	103
	ESPAÑA	17434	9462	5094
Partida Arancelaria	ESTADOS UNIDOS	12891	1288	583
(62.04.62.00.00)	FRANCIA	1046	414	0
	GUATEMALA	208	0	0
	ITALIA	2689	2145	368
	NICARAGUA	107	400	200
	PANAMA	24	216	1716
Pantalones largos, pantalones	PERU	729	653	437
con peto, pantalones	PORTUGAL	2745	2644	1012
(calzones) y				
shorts, de algodón y de tejidos	PUERTO RICO	23265	1000	3600
llamados "mezclilla o denim"	REINO UNIDO	273	100	0
para hombres y ñiños	REPUBLICA	566	37	118
	DOMINICANA			
	SUDAFRICA, REP.	250	192	30
	DE			
Partida Arancelaria	VENEZUELA	5088	6036	8714
(62.03.42.00.00)	ALEMANIA	61	0	138
	CUBA	0	17	0
	FINLANDIA	0	0	0
	MEXICO	0	1833	950
	ARUBA	0	46	0
	IRLANDA (EIRE)	0	0	96
	LUXEMBURGO	0	0	80
	HOLANDA (PAISES	0	0	256
	BAJOS)			
	FINLANDIA	0	63	0
		0	0	0
		71930	28494	25680

Nota: Proecuador 2014 Elaborado por: Johana Ayo

4.5.2 Principales países de exportación textil de Pelileo

Como resultado de la investigación realizada se determina países a los cuales con más frecuencia se exportan prendas de vestir entre estas los jeans producidos en la ciudad de Pelileo

A continuación se presenta una tabla resumida de producción mensual de la Fabrica Pelileo Jeans en la cual se especifica país de exportación, temporada de exportación, precio, calculando un promedio final de ingresos por exportaciones

Tabla 36. Principales países de exportación textil de Pelileo 2014

DESCRIPCIÓN	PRODUCCIÓN MENSUAL	PAIS	%	TEMPORADA	PRECIO NACIONAL	PRECIO EXPORTACIÓN	PORMEDIO FINAL
Hilos e hilados; tejidos y confecciones	15492	ESTADOS UNIDOS	22.31%	TODO EL AÑO	7.55	7.75	120063.00
Pantalones largos, pantalones	13,061	COLOMBIA	18.81%	TODO EL AÑO	7.55	7.75	98610.55
con peto, pantalones cortos	7,610	CHILE	10.96%	JULIO	7.55	7.75	57455.50
calzones y shorts, de algodón	7,277	PERU	10.48%	JUNIO	7.55	7.75	56399.77
para mujeres y ñiñas (excepto de	7,457	MEXICO	10.74%	MAYO	7.55	7.75	56300.35
punto, así como bragas y trajes	5,423	ALEMANIA	7.81%	TODO EL AÑO	7.55	7.75	40943.65
de baño)	2,715	ESPANA	3.91%	MAYO	7.55	7.75	20499.23
Partida Arancelaria	2,483	PANAMA	2.98%	ABRIL	7.55	7.75	18746.65
(62.04.62.00.00)	8,332	OTROS	12%	TODO EL AÑO	7.55	7.75	62906.60

Nota: Proecuador 2014 Elaboradopor: Johana Ayo

4.5.3 Características del sector textil de Pelileo

Pelileo ha llegado a obtener convenios internacionales, en los cuales se da capacitación en diseño y confección a los obreros para de esta manera elaborar un jean de exportación el cual permita mejorar la economía de sus artesanos de la jurisdicción.

Este sector ha experimentado un crecimiento constante y sostenido, convirtiéndose el pantalón jean, en un producto con creciente representatividad dentro de las exportaciones, el jean ecuatoriano ha hecho de esta industria textil una importante fuente de empleo en zonas rurales.

La producción semanal de pantalones, chompas, camisas, faldas, vestidos y una infinidad de prendas de vestir para damas ,caballeros y ñiños, se vende a toda clase de compradores en diferentes Ferias que son realizadas y se lleva a efecto los días sábados y domingos en plena carretera, antes de ingresar a la ciudad de Pelileo, vía a Baños.(Ekos, 2012)

En la actualidad se estima que aproximadamente 49 pymes exportan sus productos

4.5.4 Sistemas de gestión utilizados para exportar

Ecuapass - Plataforma Aduana Ecuador

Ecuapass es la plataforma que la mayoría de gerentes de las pymes encuestadas domina ya que es el NUEVO SISTEMA ADUANERO del país, que permitirá a todos los Operadores Comercio Exterior realizar sus operaciones aduaneras de importación y exportación. Este sistema fue puesto en marcha desde el 22 de Octubre del año 2012

¿Cuáles son los principales objetivos del ECUAPASS?

- Generar transparencia y eficiencia de las operaciones aduaneras
- Minimizar el uso de papel
- Asegurar simultáneamente el control aduanero y facilitar el comercio

Establecer la Ventanilla Única de Comercio Exterior

¿Cómo está conformado el ECUAPASS?

El ECUAPASS está conformado por diez (10) módulos articulados que permiten realizar todo trámite aduanero. A continuación descripción de los mismos:

- Portal de Comercio Exterior y Ventanilla Única Ecuatoriana.- En este módulo se realizarán la generación de la Declaración Juramentada de Origen DJO, Certificado de Origen CO y todo tipo de licencia de importación, registro sanitario, permiso y otros documentos de acompañamiento.
- Procesos de Importaciones y Exportaciones (Despacho y Carga).- En estos módulos se generarán todo tipo de declaración de importación y exportación de productos
- Control Posterior.- Este módulo es manejado exclusivamente por el área de "Control Posterior" de la Aduana, que consiste en el control post nacionalización de mercancías, basados en variables pre establecidas.
- Gestión de Litigios Aduaneros.- En este módulo se gestionarán todos los actos administrativos que los operadores de comercio exterior interpongan ante Aduana.
- Data Warehouse.- Este módulo almacenará la base de datos y será administrada por parte de Aduana.
- Devolución Condicionada de Tributos.- En este módulo se gestionará la solicitud de los operadores de comercio exterior de devolución de tributos al comercio exterior.
- Sistema de Alerta Temprana.- Este módulo, que será administrado por Aduana, monitoreará el funcionamiento del sistema ECUAPASS, permitiendo enviar alertas cuando se generen fallas en los procesos pre establecidos en el sistema o un aplicativo no se cumpla.
- Gestión de Riesgos (Incluye la Gestión Avanzada).- Este módulo, que será administrado por la Aduana, manejará los perfiladores de riesgo del ECUAPASS.

- Gestión del Conocimiento.- En este módulo encontrarán todos los manuales de procedimientos y demás documentación relacionada a los procedimientos implementados en el ECUAPASS (biblioteca aduanera).
- Sistema de Manejo de Pistas de Auditoria.- Este módulo permitirá realizar el seguimiento de los procesos aduaneros. (Registro Oficial,2012)

Pro ecuador

Es una institución de apoyo al sector exportador. Por lo que es un programa de gran ayuda para los gerentes de las pymes en Pelileo.

Mediante el Registro Oficial No. 351 de fecha 29 de Diciembre del 2010, se da vida a través del artículo 95 del Código Orgánico de la Producción, al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR. Esto es una excelente noticia para el sector exportador, por el hecho de contar con una institución que apoyará de manera decidida a las exportaciones, trabajando bajo los siguientes ejes: diversificación de productos y mercados e incremento del número de exportadores ecuatorianos. (Senae, 2015)

Exporta pyme

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Industrias y Productividad, socializó en un taller de trabajo las herramientas productivas Exporta pyme y Exporta Fácil, en el cantón Pelileo, provincia del Tungurahua. (Fabara, 2014)

El evento se realizó el 30 de julio de 2012 en las instalaciones del Municipio de Pelileo, en coordinación con el Centro de Desarrollo Empresarial y Apoyo al Emprendimiento de este cantón; asistieron delegados del sector productivo.

El programa "Exporta Fácil", es un proyecto de Gobierno cuyo objetivo es brindar un sistema simplificado, ágil y económico de exportaciones por envíos postales, por un valor de hasta 5.000 dólares, con uno o varios paquetes de hasta 30 kilos.

Produce pyme, es un programa diseñado para brindar a las micro y pequeñas empresas las herramientas necesarias para volverlas más rentables, productivas y competitivas en mercados nacionales e internacionales.

Adicionalmente el Ministerio de Industrias y Productividad socializó los servicios de la Banca Pública (CFN y BNF), ya que el Gobierno ecuatoriano trabaja en un nuevo esquema financiero para lograr que la banca pública ofrezca servicios de comercio exterior, con el fin de aumentar y dinamizar las ventas de productos ecuatorianos hacia el mundo. (Copci, 2011)

Federación de exportadores

Es una Federación sin ánimo de lucro, que trabaja por el desarrollo integral de pequeñas, medianas y grandes empresas con vocación exportadora, la cual tiene como objetivo principal buscar la internacionalización de las empresas, mediante la exploración de nichos de mercados atractivos para productos con alto valor agregado; aprovechando las ventajas del país y la biodiversidad de nuestras regiones. FEDEXPOR cuenta con los siguientes servicios (Senae, 2015)

- Representación gremial Asesoría en Comercio Exterior
- Centro de entrenamiento gerencial
- Programa de aseguramiento de calidad y productividad

Asociación de industriales textileros del ecuador

La Industria textil en el Ecuador es una de áreas industriales más antiguas y tradicionales en el Ecuador. Los procesos de cambio en la economía, y en formas de negociación, han permitido que las empresas evolucionen y se conviertan en empresas cada vez más competitivas.

Tecnología entre Pymes y el proceso de exportación

En el campo del Comercio Exterior existen en la actualidad diferentes instituciones las cuales ayudan al exportador a realizar las operaciones aduaneras, a continuación se mencionan las instituciones.

Pudeleco

Es una empresa que entrega información a sus usuarios por medio de programas de consulta y gestión en el Ecuador desde 1995, surge como producto de la evolución que la economía y el comercio exterior experimentaron en el Ecuador y el mundo. Los campos que ofrecen son: la consultoría y la capacitación. (Senae, 2015)

Pudeleco ha cumplido la misión de entregar información legal sistematizada y actualizada para facilitar a los usuarios la gestión eficaz de sus actividades económicas y legales en los ámbitos del Comercio Exterior, la Tributación de empresas y las Relaciones Laborales.

A través de un trabajo profesional y constante, ha acumulado un amplio y consistente banco de información que ha permitido publicar y entregar a los profesionales y a las empresas, las normas legales y los aranceles de importación durante los últimos 35 años, con actualizaciones constantes y oportunas.

Pudeleco Editores S.A. no sólo sistematiza y publica Legislación Económica, sino que, a través de sus nuevas divisiones: de software y de capacitación, ofrecen programas de gestión empresarial, entrenamiento y actualización de los procesos normativos del Comercio Exterior.

Ministerio de Comercio Exterior (comercio exterior.gob.ec)

El Ministerio de Comercio Exterior es el ente rector de la Política de Comercio Exterior e Inversiones, que propicia, de manera estratégica y soberana la inserción económica y comercial del país en el contexto internacional, que contribuya a la integración latinoamericana y que apoye el cambio de la matriz productiva, mediante la formulación, planificación, dirección, gestión y coordinación de la política de comercio exterior, la promoción comercial, la atracción de inversiones, las negociaciones comerciales bilaterales y multilaterales, la regulación de importaciones y la sustitución selectiva y estratégica de importaciones, con el propósito de contribuir al desarrollo económico y social del país.

Funciones

- Proponer, ejecutar y coordinar las negociaciones de acuerdos comerciales, así como administrar la implementación y seguimiento de los acuerdos comerciales internacionales suscritos por el país;
- Ejercer la representación y defensa de los intereses y el ejercicio pleno de los derechos del Estado en materia de comercio exterior, ante organismos internacionales de comercio, foros comerciales o frente a prácticas desleales de comercio exterior;
- Promover y coordinar los procesos de integración económicos, con énfasis en la región latinoamericana;
- Promover las exportaciones ecuatorianas de productos y servicios en los mercados internacionales;
- Promover la inversión extranjera y el ingreso de divisas como instrumentos que coadyuven al desarrollo endógeno del país, con respecto al medio ambiente, a los trabajadores, a los compromisos con el Estado y a los consumidores;
- Diseñar e implementar estrategias y acciones para desarrollar y promover las marcas sectoriales o denominaciones de origen dirigidas a la promoción comercial y posicionamiento de sus productos y servicios en el exterior;
- Establecer y promover mecanismos logísticos internacionales para facilitar el transporte, almacenamiento, consolidación, redistribución y comercialización de productos ecuatorianos en los países y mercados internacionales, articulándolos con las entidades rectoras competentes;
- Proponer y coordinar la implementación de políticas y acciones para el acceso efectivo de exportaciones ecuatorianas a mercados

internacionales en los ámbitos de normas técnicas, sanitarias, fitosanitarias, aduaneras, entre otras;

- Apoyar el proceso de incentivos y regulación para la generación de valor agregado en las exportaciones y para la inserción en cadenas de valor internacionales;
- Identificar y normar la transferencia tecnológica y conocimiento de las importaciones, orientadas al sector productivo nacional

Comercio Exterior On Line Ecuador:

Es un servicio de capacitación virtual, especializada en áreas que involucran el Comercio Exterior y los Negocios Internacionales, dirigido a empresarios, importadores, exportadores, profesionales y estudiantes, que están en constante búsqueda de nuevos conocimientos basados en la capacitación y la formación permanente. (Senae, 2015)

Tabla 37. Costo curso de capacitación

Curso	Costo
Ecuapass - Aduana Ecuador	180.00
Nomenclatura Arancelaria	200.00
Legislación Arancelaria	190.00
¿Cómo Importar con Éxito?	180.00
¿Cómo Exportar con Éxito?	180.00
Data entry - ecustoms(Software)	180.00
Inteligencia comercial	180.00

Nota: Cámara Artesanal de Pelileo Elaborado por: Johana Ayo

Organiza la feria Exposición Productiva cantonal, con el propósito de ayudar a los diferentes confeccionistas a exponer y vender sus productos a los diferentes turistas nacionales e internacionales que vistan el sector.

Además, organiza cursos permanentes de capacitación dirigido a todos los gerentes de la pymes y que se encuentren interesados en exportar sus productos.

4.6 Proceso de exportación de las pymes de Pelileo

De acuerdo a una previa investigación sobre el actual procedimiento que realizan las pymes de Pelileo para la realización de un correcto e eficiente proceso de exportación ha sido necesario determinar requisitos establecidos necesarios para el comercio exterior.

A continuación se detalla una ficha técnica del producto utilizada en el proceso.

Tabla 38. Ficha técnica del producto

Producto	Pantalones de jean
País exportador	Ecuador
País importador	Colombia
Empresa exportadora	Pelileo Jeans
Cantidad de bultos enviados	110 Cajas
Por contenedor	
Vía de transporte	Marítima
Puerto de Embarque	Puerto de Guayaquil
Puerto de Desembarque	Puerto Cabello - La
	Guaira

Nota: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo

4.6.1 Cubicaje

Un factor importante es que el producto llegue en óptimas condiciones, por lo cual el empaque es considerado una parte fundamental para el proceso de exportación, el adecuado empaque permitirá que el producto no sufra daños durante su transporte, Se recomienda que el empaque sea reciclable o de materiales como: papel, cartón, plástico, etc.

El envío desde Pelileo a Guayaquil se realiza a través de Servientrega, empresa que se encarga de transportar el material dentro del país.

El embalaje debe ser adecuado para su exportación, ya que se debe tomar en

cuenta que tanto los envíos marítimos de grupaje como los aéreos tienen que ser

manipulados y pueden caerse.

El embarque debe contar con el etiquetado adecuado, con el fin de mantener un

buen control de toda la mercadería.

Deben ser adheridas marcas o impresos, con caracteres legibles e indelebles, con

especificaciones en idioma español para los productos importados y o el país de

destino para los que se vayan a exportar

La información deberá indicar, el contenido del empaque utilizando el sistema

métrico o en unidades, número de registro, perfectamente legible en un punto

visible del exterior del embalaje de modo que para acceder a ella y no sea

necesario abrir ninguna caja para observar la mercancía.

Las instrucciones de operación y manuales de uso deben ir en español.

Los stickers son permitidos en el caso de productos importados, para indicar

quién es el importador.

Se debe tomar en cuenta la coordinación del envío ya que se debe enviar cada

embarque, calculando el tiempo para la liberación de la mercadería, considerando

el costo de almacenaje.

Dimensiones del cartón de cajas a exportar son las siguientes

Largo: 0.64 cm

Ancho: 0.60 cm

Alto: 0.77 cm

Cada cartón contendrá 100 unidades de pantalones jean.

75

Tabla 39. Cubicaje

Cantidad caja	108 unidades
Peso por caja	75.6 Kg.
Total de cajas por contenedor	110 Cajas
Total peso	8316 Kg
Número de envíos para el primer año	3
Número de contenedores por envío	1
Total kilogramos anual	24948 kg

Nota: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo

Dependiendo del tamaño y volumen a exportar, se eligió el transporte marítimo siendo el más óptimo cuando se trata de volúmenes grandes debido a su bajo costo.

El tamaño de los pedidos se fija de acuerdo a las características del producto, a la demanda existente, precio y tiempo de entrega, aunque se recomienda que exista continuidad para elaborar un plan de exportación.

Cuando el embarque se realiza vía marítima se debe tomar en cuenta el tiempo promedio de la travesía ya que sobre este tiempo se calculará los días de embarque, liberación aduanera y transporte terrestre.

4.6.2 Incoterm FOB

Los incoterms son términos utilizados en Comercio Exterior para definir el tipo de negociación que se va a realizar y hasta dónde va la responsabilidad del exportador y desde donde empieza la responsabilidad del importador.

En este caso se va a realizar la negociación en términos:

CIF (Costo, Insurance and Freight) – Costo, Seguro y Flete (Puerto de destino convenido) esto significa que el vendedor entrega la mercadería cuando esta sobrepasa la borda del buque en el puerto de embarque convenido.

El vendedor debe pagar los costos y el flete necesarios para conducir las mercaderías al puerto de destino convenido.

Obligaciones del Vendedor

Entregar las mercaderías y documentos necesarios

Empaque y Embalaje de la mercadería

Flete (de la Fábrica Pelileo Jeans al lugar de exportación)

Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)

Gastos de Exportación (maniobras, almacenaje, agentes)

Flete y Seguro (del lugar de exportación al lugar de importación)

Obligaciones del Comprador

Pago de la mercadería

Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)

Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)

Flete y seguro (lugar de importación a planta)

Demoras

4.6.4 Trámites de exportación en Ecuador

El proceso de exportación que en la actualidad se realiza es el siguiente

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración no es una simple intención de embarque sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante.

Los datos que se consignarán en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignante
- Destino de la carga
- Cantidades
- Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.

Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

- Canal de Aforo Documental
- Canal de Aforo Físico Intrusivo
- Canal de Aforo Automático

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase

con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del

ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo

del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la

revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al

cierre si no existieren novedades. En lo cual cualquier observación será

registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo

sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE)

cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada.

En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito

anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su

corroboración con la documentación electrónica y digitalizada.

Registro de Exportador

Para poder exportar es necesario se realice el registro del exportador esto se

conseguir a través de los siguientes procedimientos:

Una vez gestionado el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá:

Paso 1

Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado

por las siguientes entidades:

Banco Central del Ecuador: http://www.eci.bce.ec/web/guest/

Security Data: http://www.securitydata.net.ec/

Paso 2

Registrarse en el portal de ECUAPASS:(http://www.ecuapass.aduana.gob.ec)

79

Aquí se podrá:

1. Actualizar base de datos

2. Crear usuario y contraseña

3. Aceptar las políticas de uso

4. Registrar firma electrónica

Revisar el boletín 32-2012, en el cual se encuentra un video demostrativo sobre el registro al portal ECUAPASS.

Documentos para exportar

Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Este debe estar debidamente actualizado y estar catalogado como exportador en estado activo y con autorizaciones vigentes para: emitir facturas, comprobantes de venta, y guías de remisión.

4.6.4 Conocimiento de Embarque

Se utiliza para el transporte marítimo y el título que representa la propiedad de la mercadería, además de ser la prueba del contrato de transporte y prueba de recibo de la mercadería a bordo.

Los datos que contiene son:

Datos del cargador

Datos del exportador

Datos del consignatario

Datos del Importador

Nombre del buque

Puerto de carga y de descarga

Indica si el flete es pagadero en destino o en origen

Importe de flete

Marcas y números del contenedor o de los bultos

Número del precinto

Descripción de mercaderías, peso bruto y neto, volumen

Fecha de embarque

Factura Comercial

Es emitida por exportador, y contiene:

Nombres del exportador e importador, con sus respectivas direcciones y datos

Detalles técnicos de la mercadería

Fecha y lugar de emisión

Unidad de medida

Cantidad de unidades que se están facturando

Precio Unitario y total de venta

Moneda de venta

Condición de venta

Forma y plazos de pago

Peso Bruto y neto

Marca

Número de bultos que contienen la mercadería

Medio de transporte

Firma al pie de la persona responsable de la empresa

4.6.5 Lista de Empaque- packing list

Su finalidad es informar el contenido, peso bruto y neto de la mercadería a ser exportada, de acuerdo a como la empresa embalada, la emite el exportador en hoja membretada de la empresa, y los principales datos que figuran en ella son:

Datos del exportador

Datos del importador

Marcas y números de los bultos

Lugar y fecha de emisión

Modo de embarque

Cantidad de bultos y descripción de la mercadería

Total de los pesos brutos y netos

Tipo de embalaje

Firma y sello del exportador

Certificados

La exportación de ciertos productos requiere un registro del exportado, autorizaciones previas o certificados entregados por diversas instituciones. Entre los certificados que se necesita tenemos:

Certificado de Origen

Es un documento en el que se indica que el producto es de origen y procedencia del Ecuador y que debemos enviar al importador para que tenga un tratamiento

4.6.6 Procedimiento aduanero

Documentos de transporte

Para el transporte marítimo se incluirá el Conocimiento de Embarque, que constituye:

- El recibo de las mercancías por parte de la naviera
- El Contrato de transporte en el que quedan especificadas las obligaciones de las partes.
- El título de propiedad de la mercancía, título trasmisible que permite a su tenedor exigir la entrega de la misma.

En todos los casos, es recomendable cubrirse de determinados riesgos mediante el correspondiente seguro. Los principales seguros:

Seguros de crédito a la exportación

Cubre al exportador frente a una serie de riegos.

- Riesgo Comerciales: Rescisión de contrato, impago por parte del comprador (riesgo de crédito).
- Riesgos políticos
- Riesgos extraordinarios.

En el comercio internacional se cuenta con varias formas para realizar o recibir los pagos de las mercancías. La forma de pago es un elemento clave para el éxito de las operaciones de Comercio Internacional.

La selección de la forma de pago se puede ir ajustando por el mayor o menor nivel de experiencia y confianza que de manera recíproca se van teniendo el importador y el exportador.

Es indispensable negociar previamente entre las partes, quién y cómo cubrirán los gastos y las comisiones de los bancos que intervengan en la instrumentación de la forma de pago elegida.

Forma de pago

En el comercio internacional se cuenta con varias formas para realizar o recibir los pagos de las mercancías. La forma de pago es un elemento clave para el éxito de las operaciones de Comercio Internacional.

La selección de la forma de pago se puede ir ajustando por el mayor o menor nivel de experiencia y confianza que de manera recíproca se van teniendo el importador y el exportador.

Es indispensable negociar previamente entre las partes, quién y cómo cubrirán los gastos y las comisiones de los bancos que intervengan en la instrumentación de la forma de pago elegida.

Por lo que la forma de pago en este caso será GIRO A LA VISTA; y el mecanismo de pago se lo realizará mediante una carta de crédito confirmada e irrevocable.

La confirmación la hará el Banco Pichincha.

Gastos de exportación

Para poder fijar el precio CIF del producto es necesario realizar una investigación para encontrar los mejores costos de ventas, costo aduaneros, a continuación se detallan los siguientes costos.

Para el proceso de exportación se requieren los siguientes documentos:

Tabla 40. Costos Documentos de exportación

DESCRIPCIÓN	VALOR		CANTID	AD	VALOR
	UNI	TARIO			ANUAL
Factura comercial	0,25		2		0,50
Lista de empaque	0,15		2		0,30
Certificado de origen	11,20		2		22,40
TOTAL	\$11,60			\$23,	20

Nota: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo

Tabla 41. Costo Transporte hacia el puerto de embarque

DESCRIPCIÓN	VALOR POR	NUMERO DE	TOTAL
	ENVIO	ENVIOS	ANUAL
Transporte interno			
Pelileo - Puerto de	\$300.00	2	\$600.00
Guayaquil			
SERVIENTREGA			
TOTAL	\$300.00	\$600	.00

Fuente: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo Tasa de almacenaje

En este caso se prevé utilizar 2 días en lo que se refiere a almacenaje debido a cualquier contra tiempo que exista con la mercadería en la aduana, ya que los productos perecibles tienen prioridad para salir.

Tabla 42. Costo de Almacenaje

	VALOR POR		NUMERO DE		TOTAL
DESCRIPCIÓN	CON	TENEDOR	CONTENE	DORES	ANUAL
Almacenaje (1 a 2 días)	48		2		\$96.00
TOTAL		\$48.00		\$96.00	

Nota: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo

Trámites aduaneros

Los trámites aduaneros se refieren a aquellos documentos, costos y gastos necesarios para que la mercancía pueda salir del país de manera lícita de acuerdo a la legislación ecuatoriana y pueda ingresar al país de destino cumpliendo con todas las exigencias requeridas por dicho mercado.

Tabla 43. Costos trámites aduaneros

T

DESCRIPCIÓN	VAL	OR PO	OR	NÚMERO	DE	TOTAL
	ENV	IO		ENVIOS		ANUAL
Trámite aduaneros	140		2		280.00	
Documentos de embarque	30		2		60.00	
TOTAL		\$170.00		\$340.		00

Nota: Proceso de exportación fabrica Pelileo Jeans

Elaborado por: Johana Ayo

Gastos bancarios

Los gastos bancarios son pagos de dinero necesarios para los trámites correspondientes a la exportación en promedio aproximado por los 2 números de envíos al año es de \$4300,00

4.5 Tecnología de la comunicación e información

Es importante el uso de las Tecnologías de información y comunicación TICs dentro cualquier tipo de empresa siempre que quieran mejorar la productividad para obtener mayor rentabilidad y competitividad además que permitan aportar el cambio de la matriz productiva.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta se pudo conocer la situación en que se encuentran las Pymes de Pelileo en cuanto al uso y conocimiento de las Tics, y pese a que se dispone de software, equipos, servicios de internet existe desconocimiento o la no utilización de estos equipos y herramientas tecnológicas, siendo un limitante para que no se pueda mejorar interna y externamente.

La aplicación de las herramientas tecnológicas permitirá gestionar recursos para que el trabajo pueda ser más productivo, permitiendo trabajar en equipo, realizando promociones de los productos y servicios, mejorando la comunicación; además con la posibilidad de tener mayor cantidad de producción en menor tiempo.

Esto a la vez permitirá ser una ventaja competitiva frente al mercado al cual se dirigen y asegurar la venta de la mercadería de forma más rápida y segura ya que es posible el contacto rápido y fácil con clientes nacionales e internacionales, es decir se tiene la posibilidad de exportación si se tiene un producto de calidad.

El solo hecho de implementar una página web, es posible que la empresa tenga más reconocimiento, prestigio y la posibilidad de que los clientes se informen de los productos y servicios que ofertan.

4.6 Plan técnico metodológico para la integración de tics en las pymes

Introducción

Se propone implementar un plan técnico metodológico con el objetivo de dar a conocer los beneficios de la integración de las TIC's en las Pymes y solventar las necesidades que se encuentran visibles en el proyecto de investigación.

Uno de las principales herramientas que se necesita para éxito de esta propuesta es el internet ya que es el complemento para la incorporación de nuevos elementos tecnológicos en una empresa.

El éxito de un modelo de negocio depende del uso del internet conjuntamente con las tecnologías de información y comunicación (TIC)

Este plan tiene como finalidad principal, explicar de una manera simple y clara los procedimientos, estándares metodológicos y técnicos relacionados con las TIC's y su adaptación en las Pymes.

Objetivo

El objetivo es proporcionar a los usuarios información de las diferentes herramientas informáticas que componen las TIC's, mejorar procedimientos y estándares operativos, técnicos y de seguridad para la correcta funcionalidad del mismo

Objetivos específicos

 Ofrecer a las Pymes, una solución tecnológica que le permita optimizar costos a nivel de operación y administración de sus redes de comunicaciones.

- Optimizar los mecanismos de gestión
- Implantar y mantener el presente plan metodológico de Adaptación de tics en pymes de la cuidad de Pelileo basado en estándares nacionales.
- Servir de referencia para la capacitación al personal de las pymes.

4.7.1 Recomendaciones de aplicaciones y herramientas tics

En la actualidad existen varias herramientas y aplicaciones que el mercado oferta, es muy importante que las Pymes de Pelileo cuenten con los equipos necesarios para incorporar nuevas tecnologías y lograr su efectividad.

A continuación se detallan aplicaciones y herramientas básicas las cuales son de fácil y rápido acceso para las Pymes además de estimar costos aproximados.

Tabla 44. Aplicaciones y herramientas tics

Herramienta	Características			
Internet	3x0,768 Mbps fibra óptica (CNT)			
Computador	Intel Cori i5 3.40 GHZ			
Licencia windows 8	En español 32/64 bits			
Licencia microsoft office 2013	Professional plus			
Sistema de facturación	Visual Basic 1.5			
Sistema administrativo contable	ERP			
CRM	Atención cliente externo			
ACI	Atención cliente interno			

Nota: Datos del mercado Elaborado por: Johana Ayo

4.7.2 Aplicaciones básicas que puede acceder e integrar las pymes

Es importante mencionar algunas aplicaciones las cuales son de fácil acceso para la sociedad en general además que no necesita de gran inversión por lo que es de fácil integración en las pymes. (Larrea, 2010)

Internet explorer, mozilla - navegación

El Firefox es una herramienta muy útil y potente de cara a navegar por internet, y que tiene muchas ventajas respecto al navegador hasta ahora más conocido y extendido, el Internet Explorer (propiedad de Microsoft)

Microsoft office - programas

Ayuda a la productividad de la empresa a través de dispositivos de fácil uso.

En la actualidad existen paquetes integrados de aplicaciones diseñados para simplificar las tareas diarias, disminuir errores agilizando procesos y ahorrando tiempo.

El paquete de herramientas más estandarizado es Microsoft Office el cual posee aplicaciones como Word, Excel, Power Point, herramientas que se utilizan para realizar actividades diarias en toda empresa.

Entre los beneficios del uso de ofimática en la empresa se pueden mencionar los siguientes

Tabla 45. Ofimática en las pymes

Ofimática				
Contabilidad - cobros y pagos				
Gestión de facturación -				
Gestión de pedidos de clientes				
Gestión con entidades financieras				
Gestión de pedidos a proveedores - gestión de compras				
Gestión de almacenes/inventarios/stocks				
Gestión y administración de recursos humanos				
Aplicaciones de producción /fabricación de productos				
Certificado digital. firma electrónica.				
Gestión de distribución - fuerza de ventas				
Servicio a clientes (preventa/postventa)				
Gestión de calidad-control de calidad.				
Análisis comercial- gestión de demanda				
Gestión de clientes (CRM)				
Gestión integral de negocio (ERP)				
Facturación electrónica				

Nota: Datos del mercado Elaborado por: Johana Ayo Solid Convert pdf – lector de Pdf

Es un para documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware. Este formato es de tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto

Google - motor de búsqueda

Google se basa en ofrecer servicios de internet y computación a aquellos que accedan a su portal.

Gmail Hotmail -correo electrónico

Cuentas seguras que brindan el beneficio de mensajería, otorgando almacenamiento gratuito.

Norton, Kaspersky - antivirus

En la empresa es muy recomendado ya que ayuda al mantenimiento optimo del computador evitando daños de software.

Skype – comunicación

Esta es una herramienta gratuita que permite establecer video llamadas.

Facebook-twitter-instagram

Son redes sociales de gran aceptación, lo cual es muy beneficioso para poder expandir la imagen institucional.

Multitrabajos-socio empleo- computrabajos

Esta aplicación es una plataforma que permite a la empresa ofertar empleos y ayuda en el proceso de selección del personal sin necesidad de mayor inversión.

4.7.3 Aplicaciones del negocio

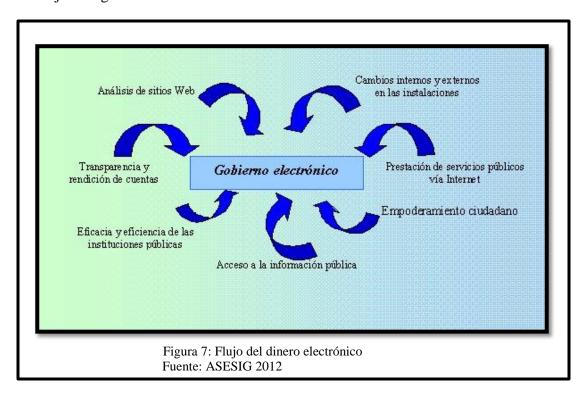
Gobierno electrónico

Se enfoca al uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), por parte de las instituciones de Gobierno, para mejorar cualitativamente los servicios de información que se ofrecen a la sociedad; aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública; incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana. El Gobierno Electrónico no es un fin en sí mismo, tiene un carácter instrumental que requiere la revisión, rediseño y optimización de los procesos como paso previo a la introducción de cualquier cambio en la tecnología o en las funciones de las organizaciones públicas. (Asesig, 2012)

Misión

Ejecutar un modelo sostenible e incluso de Gobierno Electrónico que considere aspectos políticos, sociales y ambientales, con la finalidad de consolidar un Gobierno cercano, abierto, eficiente y eficaz.

Ventajas del gobierno electrónico



Marco regulatorio

Son instrumentos legales y jurídicos que permiten la construcción de soluciones de Gobierno Electrónico, garantizando la operatividad, calidad, sostenibilidad y funcionalidad de las mismas. Estos instrumentos también regulan y guían el accionar de los distintos actores de Gobierno Electrónico

- Acuerdo de Constitución y operación del Observatorio de Gobierno Electrónico.
- Acuerdo de Difusión de Conocimiento público, libre y/o abierto.
- Acuerdo 166 Esquema de Seguridad de la Información

- Decreto Ejecutivo de Firma Electrónica.
- Decreto Ejecutivo 149 Gobierno Electrónico y Simplificación de Trámites.
- Ley de Gobierno Electrónico

Facturación electrónica

Una factura electrónica es, ante todo, una factura. Es decir, tiene los mismos efectos legales que una factura en papel. Recordemos que una factura es un justificante de la entrega de bienes o la prestación de servicios.

Una factura electrónica es una factura que se expide y recibe en formato electrónico.

Es importante destacar que la expedición de una factura electrónica está condicionada al consentimiento de su destinatario. La factura electrónica, por tanto, es una alternativa legal a la factura tradicional en papel.

Normativa legal

Las facturas, en general, y las facturas electrónicas, en particular, están reguladas por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. Este Reglamento establece las normas que deben cumplir obligatoriamente las facturas, tanto en papel como electrónicas.

Ventajas de la factura electrónica

- acortar los ciclos de tramitación, incluido el cobro;
- reducir errores humanos;
- eliminar costes de impresión y envío postal;
- facilitar un acceso más rápido, ágil y fácil a las facturas almacenadas;
- reducir drásticamente el espacio necesario para su almacenamiento;

- mejorar el servicio al cliente; eliminar el consumo de papel y su transporte,
 con el consiguiente efecto positivo sobre el medio ambiente;
- facilitar la lucha contra el fraude;
- subsumir la factura en los sistemas informáticos empresariales, mejorando drásticamente su gestión;
- y, esto es lo más importante, contribuir a la modernización de la economía y al desarrollo de la Sociedad de la Información.

Los beneficios económicos derivados de la automatización del proceso de la factura superan a los ahorros en impresión y envío postal. Por eso, el máximo beneficio potencial se realiza mediante el empleo de facturas electrónicas con formato estructurado, si bien hay escenarios donde no se materializan estos beneficios, como el caso de facturas destinadas a personas físicas.

Estos beneficios, sin embargo, no podrán materializarse si no se superan importantes retos. Cabe destacar los siguientes:

- su adopción por la Pequeña y Mediana Empresa (PYME), que constituye el segmento más importante del tejido empresarial español y europeo;
- su aceptación por los ciudadanos; su implantación en las Administraciones públicas; y
- la interoperabilidad de los sistemas de facturación electrónica que permita su uso en la interrelación comercial tanto dentro como a través de nuestras fronteras.

La banca electrónica

Las entidades financieras del país están experimentando cambios en su estructura organizacional a nivel de software y hardware para ofrecer a sus clientes un nivel de satisfacción alto brindándole comodidad, seguridad y confianza. (Sbs, 2015) La banca electrónica según las encuestas realizadas en la cuidad de Pelileo mostraron datos que si bien es cierto facilita los pagos en menor tiempo y

utilizando menos recursos el temor de los gerentes es sobre la seguridad de la información, ya que temen ser objetos de fraude.

Los productos y servicios ofrecidos a través de la banca electrónica se pueden agrupar en dos tipos:

Información

La información que podamos transmitir o recibir dependerá de la entidad financiera con la que trabajemos. Así, lo más normal es:

Consulta de saldos

Movimientos de las cuentas

Tarjetas,

Información sobre préstamos y operaciones bancarias, etc.

Órdenes

Transferencias y traspasos entre cuentas

Solicitud de apertura,

Domiciliación de recibos,

Petición de talonarios,

Suscripción de fondos de inversión,

Planes de pensiones,

Petición de tarjetas de crédito,

Compra - venta de valores,

Declaración de Impuestos

El gobierno para facilitar el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, desde enero del 2003 puso a disposición a todos los contribuyentes una herramienta que le permite presentar declaraciones POR INTERNET, los 365 días del año, durante las 24 horas del día.(Sri,2015)

Requisitos

Firmar un acuerdo de responsabilidad: disponible en las oficinas del SRI a nivel nacional o en www.sri.gov.ec

Obtener una clave de seguridad: que será entregada en las oficinas del SRI con la presentación de lo siguiente:

✓ Para sociedades: copia de cédula y nombramiento del Representante Legal, y de ser el caso, adjuntar una autorización para que una tercera persona retire la clave de seguridad.

.

Solicitar el programa DIMM para la elaboración de Declaraciones en Medio Magnético, el mismo que le será entregado de forma gratuita. Disponible también en la página web del SRI, www.sri.gov.ec.

Finalmente, si sus declaraciones registran valores a pagar, debe llenar una

Autorización de Débito automático, o utilizar los medios de pago que las instituciones financieras pongan a su disposición, como Banca en Internet, Call Center, Cajeros Automáticos, Tarjetas de Crédito, etc.

Tecnología móvil

La tecnología móvil consiste en la utilización de medios informáticos, sin la necesidad de estar juntos, es decir que pueden ser utilizados desde cualquier parte. (Jácome, 2011)

En conjunto con el crecimiento de aplicaciones, desarrollo de software y hardware se ha desarrollado la telefonía móvil llegando a un punto en el cual estos dispositivos pueden sincronizarse con otros dispositivos TIC.

Como consecuencia se da el desarrollo de aplicaciones que facilitan el acceso y manejo de la información.

La mayoría de las empresas en la actualidad utilizan un teléfono móvil tecnológico para programar su agenda de trabajo por lo que se considera una herramienta útil que ayuda y fortalece el desarrollo de una empresa.

La tecnología móvil ess considerada la generación 2.5, ya que se encuentra entre la segunda generación (GSM) y la tercera (UMTS)

Entre sus características pueden llevar un puerto bluetooth o conexión por cable para transferir datos al ordenador, cámaras digitales, móviles u otros dispositivos

Ventajas

- Facilitar las comunicaciones entre equipos móviles y fijos.
- Eliminar cables y conectores entre éstos
- Ofrecer la posibilidad de crear pequeñas redes inalámbricas.
- Comunicación sin cables entre la computadora y dispositivos de entrada y salida. Mayormente impresora, teclado y mouse.

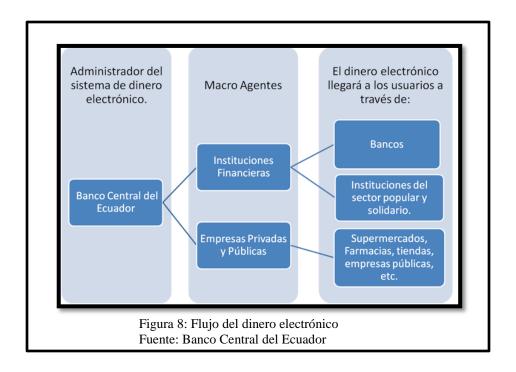
Dinero Electrónico

El dinero electrónico es el medio de pago electrónico, gestionado privativamente por el BCE, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico. (Resolución No.005-2014-M de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera)

Además, es un servicio sin fines de lucro, de bajo costo y más seguro para la ciudadanía. Al ser administrado por el BCE evita problemas de compatibilidad entre diferentes sistemas y monopolios, como ha sucedido en algunos lugares del mundo. La tecnología digital está ganando terreno en todo ámbito, a nivel global. El BCE trabaja para que las ventajas tecnológicas del siglo XXI estén al servicio de toda la ciudadanía. (Masabanda, 2015)

¿Cómo funciona el dinero electrónico?

- El sistema permitirá realizar pagos en dólares de los Estados Unidos de América a través de teléfonos celulares sin la necesidad de contar con Internet, ni con una cuenta en una entidad financiera
- El dinero electrónico funcionará como un medio de pago más de la moneda en circulación usada con absoluta confianza por toda la ciudadanía y podrá ser canjeado en todo momento por dinero físico.
- Cualquier ciudadano, sin importar su condición social y económica, podrá de forma voluntaria aperturar una cuenta de dinero electrónico y acceder al sistema desde cualquier dispositivo móvil activado por las operadoras autorizadas en el país, o, desde cualquier computador con punto de Internet.



One drive

Es una herramienta muy útil para compartir archivos desde la comodidad de cualquier plataforma Fue estrenado el 18 de febrero de 2014. (Blanco,2015) Actualmente, el servicio ofrece 15 GB de almacenamiento gratuito, con un tamaño máximo por archivo de 2 GB, si se sube a través de la aplicación para escritorio de Skydrive, o 300 MB, si se sube vía web.

Se pueden subir hasta 5 archivos a la vez de manera estándar con cualquier navegador, Es accesible por cualquier página web desde ordenadores y dispone de aplicaciones para Windows Phone, iOS y Android que permiten editar documentos y hojas de cálculo.

En otras palabras, OneDrive nos permite compartir documentos en la nube y descargarlos fácilmente desde cualquier otro dispositivo conectado a Internet.

Para comenzar a usar OneDrive basta con acceder a la aplicación desde el celular, la versión de Escritorio o la bandeja de entrada de Outlook.

El único requisito para disfrutar de los beneficios de OneDrive es contar con una cuenta electrónica en Outlook. También puede usar una antigua cuenta de Hotmail sin problemas.



Google drive

Es un producto totalmente nuevo que permite a los usuarios almacenar de forma centralizada todos sus archivos de Google Docs y sincronizar los mismos en todos sus dispositivos. Esta aplicación permite abrir muchos tipos de archivo directamente en el navegador, incluidos los archivos PDF, archivos Microsoft Office.

Google Drive mantiene actualizados todos los elementos automáticamente, así que se puede realizar modificaciones y acceder a la última versión desde cualquier lugar. En el Ecuador es una aplicación que se está estabilizando en el mercado ya que por disposiciones gubernamentales hoy en día se emiten facturas electrónicas dejando de lado las facturas físicas. Google Drive, siempre guarda una copia de los datos en la Web. No importa lo

que pase con los dispositivos, los archivos están seguros. (Internacional Data Corporation (IDC) ,2010)

Este sistema permite al usuario:

- editar sus archivos en el PC y tenerlos disponibles en la nube,
- contar con respaldo automático,
- contar con un control de versiones, pudiendo acceder a versiones anteriores de un archivo después de ser modificado,
- realizar subidas o bajadas masivas de archivos, respetando la estructura de carpetas.

Dropbox

Es una herramienta de sincronización de archivos a través de un disco duro o directorio virtual. Permite disponer de un directorio de archivos (de cualquier tipo) de forma remota y accesible desde cualquier ordenador. Es decir, crea una carpeta en nuestra Pc y realiza una copia a través de Internet de todos los archivos que depositemos en ella.

Es muy útil en el desempeño de las actividades diarias en cualquier empresa ya que se ocupa de mantener la copia de nuestros archivos siempre sincronizada, es decir, cada vez que hagamos un cambio en nuestros documentos, por pequeño que sea, lo detectará y volverá a copiárselo al instante, conservando la versión antigua por si la necesitamos en el futuro.

LinkedIn

Es un sitio web orientado a negocio uno de los propósitos de este sitio es que los usuarios registrados puedan mantener una lista con información de contactos de las personas con quienes tienen algún nivel de relación.

Los usuarios pueden invitar a cualquier persona (ya sea un usuario del sitio o no)

Esta aplicación en recomendada para los gerentes de las empresas ya que beneficia al proceso de selección de personal optimizando recursos y mejorando procesos.

Entre los beneficios se pueden mencionar las siguientes:

- Los usuarios pueden subir su currículum vítae o diseñar su propio perfil con el fin de mostrar experiencias de trabajo y habilidades profesionales.
- Se puede utilizar para encontrar puestos de trabajo y oportunidades de negocio recomendados por alguien de la red de contactos.
- Los empleadores pueden enumerar puestos de trabajo y la búsqueda de posibles candidatos.
- Los solicitantes de empleo pueden revisar el perfil de los directores de recursos humanos y descubrir cuáles de sus contactos existentes pueden presentarse.
- Los usuarios pueden subir sus propias fotos y ver las fotos de los demás para ayudar a identificarlo.
- Los usuarios pueden seguir diferentes empresas y pueden recibir una notificación acerca de las posibles fusiones y ofertas disponibles.
- Los usuarios pueden guardar trabajos que les gustaría solicitar.

4.8 Análisis costo beneficio

El análisis de costo-beneficio es una técnica importante dentro de nuestra investigación ya que proporciona datos cuantitativos importantes para la toma decisiones en las empresas.

Este análisis pretende determinar la conveniencia de un proyecto mediante la enumeración y valoración posterior en términos monetarios de todos los costes y beneficios derivados directa e indirectamente de dicho proyecto.

Para realizar este análisis hemos tomado como referencia el balance de resultados de la empresa "PELILEOS JEANS" con el objetivo de señalar los costos y beneficios económicos de implementar TICs en su empresa, como hemos

mencionado las TICs pueden ser varias por lo que nos vemos en la necesidad de definir una para continuar realizando la investigación.

En este caso el Gerente Sr. Oscar German Guatumillo Cóndor se muestra interesado en la creación de una página web, con el afán de poder brindar mejor información de sus productos a todos sus clientes y de mejorar su imagen corporativa.

Para ello nos ha proporcionado los balances de su empresa correspondientes al año 2013 mediante los cuales se proyectaran y se calcularan los ingresos para el año 2014 tomando en cuenta la incorporación de la página web.

Es importante determinar el costo beneficio dentro de este tipo de proyecto, puesto que permite tomar decisiones apropiadas una vez que se conoce los resultados de este análisis.

Para conocer el costo beneficio de la adaptación del uso de las Tics en Pymes, se toma en cuenta información financiera relacionada a la empresa FABRICA PELILEO JEAN'S que será proyectada al año 2015 para conocer los ingresos y costos, comparar la rentabilidad y por ende conocer el costo beneficio.

Tabla 46. Balance general

FABRICA PELILEO JE	EAN'S	
BALANCE GENER	AL	
AL 31 DE DICIEMBRI	E DEL	
EXPRESADO EN DOLARES A	MERICANOS	5
	2013	2014
ACTIVO CORRIENTE		
CAJA -BANCOS	17000,00	18000,00
CUENTAS POR COBRAR	36000,00	75000,00
INVENTARIO	101987,00	172800,00
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	154987,00	265800,00
ACTIVO FIJO NETO		
MUEBLES Y ENSERES	25000,00	35000,00
EQUIPO Y MAQUINARIA	150000,00	170000,00
VEHICULOS	90000,00	100000,00
TERRENO Y MEJORAS	450000,00	450000,00
TOTAL ACTIVO FIJO	715000,00	1020800,00
ACTIVOS TOTALES	869987,00	1286600,00
PASIVOS CORRIENTES		
PROVEEDORES	99900,00	101200,00
EMPLEADOS POR PAGAR	8000,00	12400,00
IMPUESTOS POR PAGAR	38350,00	50250,00
TOTAL PASIVO CORRIENTE	61350,00	163850,00
PASIVO A LARGO PLAZO		
HIPOTECA POR PAGAR	450000,00	400000,00
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	450000,00	400000,00
TOTAL PASIVOS	511350,00	563850,00
PATRIMONIO		
CAPITAL SOCIAL	17150,00	171950,00
UTILIDADES RETENIDAS	153400,00	391900,00
TOTAL PATRIMONIO	170550,00	563850,00
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	869987,00	1286600,00

Nota: Fabrica Pelileo Jean's

Elaborado por: Contador empresa Pelileo Jeans

Tabla 47. Estado de resultados

FABRICA PELILEG	O JEAN'S	
ESTADO DE RESU	LTADOS	
EXPRESADO EN DOLARE	S AMERICANO	OS .
	2013	2014
INGRESOS		
VENTAS	1.749.000,00	2.463.393,00
COSTO DE VENTAS		
MANO DE OBRA	65.000,00	76.000,00
MATERIA PRIMA COSTO INICIAL	907.550,00	1.273.643,00
TOTAL COSTO	972.550,00	1.349.643,00
UTILIDAD BRUTA	776.450,00	1.113.750,00
GASTOS		
GASTOS DE OPERACIÓN		
OPERACIÓN PLANTA	112.586,00	115.231,00
TRANSPORTE	48.000,00	49.000,00
MANTENIMIENTO	102.954,00	106.111,00
DISTRIBUCIÓN	37.000,00	49.000,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
GASTOS FINANCIEROS		
TOTAL GASTOS	300.540,00	319.342,00
UTILIDAD EN OPERACIÓN	475.910,00	794.408,00
IMPUESTOS	38.350,00	50.250,00
UTILIDAD NETA	437.560,00	744.158,00

Nota: Fabrica Pelileo Jean´s Elaborado por: Contador empresa Pelileo Jeans

La empresa "Fabrica Pelileo Jean's" se dedica a la confección de productos elaborados de jeans, que son comercializados internamente y disttribuidos a las diferentes ciudades del país.

Las ventas históricas del año 2013 ascienden a USD 1.749.000,00; mientras que para el año 2014 USD 2.463.393,00, y la utilidad del 2013 y 2014 corresponden a USD 437.560,00 y 744.158,00 respectivamente.

A pesar de observar valores positivos en las utilidad e incremento de ventas se pretende incrementar una página web que permita mejorar las ventas para poder exportar a los diferentes mercados internacionales y poder acceder fácilmente a dichos mercados y cubrir los segmentos de mercado al cual está dirigido.

4.8.1 Costo adquisición página web

El costo de adquisición de la página web incluye el valor para contratar a una empresa que diseñe y cree la página web de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los directivos de la empresa.

El valor que se pagará por la página web, asciende a USD 3.500.

Tabla 48. Costo de adquisición página web

DETALLE	VALOR
Contratación y construcción de	\$3.500,00
página web	
TOTAL	\$3.500,00

Nota: Investigación

Elaborado por: Johana Ayo

Está página está compuesta por un contenido llamativo, colores apropiados de acuerdo a las tendencias y de acuerdo a la actividad de la empresa, que además tendrá información administrativa, catálogo en línea para pedidos al por mayor y menor, contactos, promociones y buzón de sugerencias para comentarios.

4.8.2 Costo de operación y mantenimiento página web

La página web para que sea útil para los clientes se requiere de mantenimiento y actualizaciones de productos, por ello es importante considerar el gasto de mantenimiento.

La misma empresa que se contrata para el servicio de diseño y construcción de página web, es la encargada de realizar el mantenimiento, sin embargo el valor es adicional al costo de construcción.

Tabla 49. Costo de operación y mantenimiento de página web

DETALLE	VALOR
Compra del dominio	200,00
Gasto anual mantenimiento motor de búsqueda	150,00
Soporte Informático	300,00
Desarrollo de publicidad	350,00
Capacitación personal	300,00
Sueldo personal	500,00
Suministros de Oficina	200,00
Tareas webmaster	250,00
Otros	250,00
TOTAL	\$2.500,00

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo El costo de mantenimiento es de USD 2.500 correspondiente al primer, año a partir del segundo año se considera un incremento del 3%.

4.8.3 Tabla de proyección de ingresos

Con los datos del estado de resultados histórico se proyecta al año 2015, para luego comparar en los años siguientes el beneficio que se obtiene al realizar la página web.

Para la proyección se utiliza el método de mínimos cuadrados con la siguiente fórmula:

Ecuación de la recta

$$y = a + bx$$

1.
$$\sum y = na + b\sum x$$

$$2. \quad \sum xy = a\sum x + b\sum x^2$$

Tabla 50. Proyección de Ingresos

Año	X	Y	X^2	X.Y
		(Rentabilidad)		
2010	1	276.798,55	1	276.798,55
2011	2	307.553,94	4	615.107,89
2012	3	439.362,78	9	1.318.088,33
2013	4	437.560,00	16	1.750.240,00
2014	5	744.158,00	25	3.720.790,00
TOTAL	15	2.205.433,27	55,00	7.681.024,76

109

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo

Ecuaciones:

$$\sum y = na + b\sum x$$

2.205.433,27 = 5a + 15b (-3)

$$-6.616.299, 8 = -15a - 45b$$

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x^2$$

$$7.681.024,76 = 15a + 55b$$

Simplificar:

b

-6.616.299,80		
=	-15a	-45b
7.681.024,76		
=	15a	55b
1.064.724,96	0,00	10b

Remplazar b en ecuación 1

$$\sum y = na + b\sum x$$

$$2.205.433,27 = 5a + 15b$$

106.472,50

$$2.205.433,27 = 5a + 15(106.472,50)$$

$$2.205.433,27 = 5a + 1.597.087,44$$

$$2.205.433,27 - 1.597.087,44 = 5a$$

$$608.345,83 = 5a$$

$$5a = 608.345,83$$

$$a = \frac{608.345,83}{5}$$

$$a = 121.669.17$$

4.8.4 Ingresos proyectados 2015

Los ingresos proyectados se hacen a partir de los cálculos realizados con el método de mínimos cuadrados.

$$y = a + bx$$

y= 106.472,50 + 121.669,17 (6)

Tabla 51. Rentabilidad proyectada

AÑO	RENTABILIDAD
	PROYECTADA
2012	228.141,67
2013	349810,84
2014	471.480,01
2015	593.149,18

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo Los ingresos estimados para el año 2015 son de USD 593.149,18 que se obtendra por la operación de la pagina web se determina con una estimación de ventas estandar del 10% para los siguientes años.

Tabla 52. Ingresos Esperados (2016)

DETALLE	VALOR
Ingreso por venta esperado 10%	59314,92

Nota: Investigación

Elaborado por: Johana Ayo

El valor de los ingresos por venta esperados es de USD 59314,92 para el año 2016.

Tabla 53. Costos ingresos proyectados (valor presente neto)

D/	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Descripción	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costo del proyecto	-3.500,00										
Costo de operación y											
mantenimiento		-2.500,00	-2.575,00	-2.652,25	-2.731,82	-2.813,77	-2.898,19	-2.985,13	-3.074,68	-3.166,93	-3.261,93
Factores de descuento											
14,76%	1,00	0,8714	0,76	0,66	0,58	0,50	0,44	0,38	0,33	0,29	0,25
Costo de tiempo ajustado											
(ajustado al valor actual)	-3.500,00	-2.178,46	-1.955,22	-1.754,86	-1.575,03	-1.413,63	-1.268,77	-1.138,75	-1.022,06	-917,32	-823,32
Costos acumulados en											
tiempo ajustado a lo largo											
del tiempo de vida	-3.500,00	-5.678,46	-7.633,68	-9.388,54	-10.963,58	-12.377,21	-13.645,98	-14.784,73	-15.806,79	-6.724,11	-17.547,44
Beneficios obtenidos del											
funcionamiento de la											
página web	0,00	12.014,95	13.216,44	14.538,09	15.991,90	17.591,09	19.350,20	21.285,22	23.413,74	25.755,11	28.330,62
Factores de descuento											
14,76%	1,00	0,87	0,76	0,66	0,58	0,50	0,44	0,38	0,33	0,29	0,25
Beneficio en tiempo											
ajustado (valor real actual)	0,00	10.469,63	10.035,37	9.619,13	9.220,15	8.837,72	8.471,15	8.119,78	7.782,99	7.460,17	7.150,74
Beneficios acumulados en											
tiempo ajustado a lo largo											
del tiempo de vida	0,00	10.469,63	20.505,01	30.124,13	39.344,28	48.182,00	56.653,14	64.772,92	72.555,91	80.016,08	87.166,82
Costos + beneficios											
acumulados en tiempo											
ajustado a lo largo del											
tiempo de vida	-3.500,00	16.148,09	28.138,69	39.512,68	50.307,86	60.559,20	70.299,12	79.557,65	88.362,70	96.740,20	104.714,25

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo

4.8.5 Comparación de rentabilidad proyectada con tic y sin tic

Tabla 54. Costos ingresos proyectados

Años	Rentabilidad sin Tics	Rentabilidad con Tics
2016	714.818,35	774.133,27
2017	836.487,52	895.802,44
2018	958.156,69	1.017.471,61
2019	1.079.825,86	1.139.140,78
2020	1.201.495,03	1.260.809,95

Nota: Investigación Elaborado por: Johana Ayo

Como se puede observar en la tabla anterior la rentabilidad con TICs es mayor a la rentabilidad sin Tics, es decir la adaptación de uso de la tecnología beneficia a la empresa, de forma económica, financiera y genera prestigio hacia los clientes.

CAPÍTULO 5

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como resultado de la investigación realizada se encuentran datos interesantes inmersos al análisis de la situación de las Tics en las PYMES, a continuación se detalla el análisis de los resultados.

5.1. Análisis FODA

5.1.1 Fortalezas

- Las Pymes representan un alto porcentaje de unidades productivas en la zona urbana de Pelileo.
- Fuente potencial de empleo en la ciudad de Tungurahua
- Amplia capacidad de Producción
- Las Pymes en un 68% tiene conocimiento de Tics, lo que es positivo para el objetivo propuesto.
- Cuentan con el servicio de internet el 74% de las pymes
- Un considerable porcentaje 71% utiliza herramientas tecnológicas para las actividades diarias.

5.1.2. Oportunidades

- Facilidad de obtención de créditos
- Variedad de herramientas tecnológicas
- Capacitaciones gubernamentales y privadas
- Obtención de mano de obra calificada

5.1.3. Debilidades

- Escaso manejo informático, adecuado para el manejo óptimo de una Pyme
- El uso básico de la oferta electrónica se puede mencionar páginas web, redes sociales, entre otros
- Capacitación limitada sobre herramientas tecnológicas.

- Falta de un presupuesto establecido destinado para capacitaciones.
- Restricciones gubernamentales

5.1.4. Amenazas

- Incremento de la inflación
- Reducción de importaciones
- Competencia del mercado
- Información vulnerable que puede ser utilizada por la competencia

5.2. Resultados y hallazgos encontrados en relación a los objetivos

Esta investigación tiene como objetivo determinar el impacto que genera implementar las Tics en pymes de la ciudad de Pelileo.

Se utiliza un cuestionario, que se enfoca en determinar el nivel del uso tecnológico en las pymes de esta ciudad, seguido de la integración de las mismas a los diferentes procesos de la empresa, después se realiza el análisis de la percepción que tienen los empresarios sobre las Tics y finalmente se determinan los gastos y presupuestos con el que actualmente cuentan las pymes.

Es así como se determina que de un total de 85 pymes encuestadas en el sector de "El Tambo" - Pelileo se estima que en el 100% utiliza computadores para el manejo de la empresa seguido por un 97% que hacen uso del celular considerado hoy en día una herramienta necesaria para la comunicación, respecto al nivel de manejo informático un 41% de los gerentes encuestados tiene un nivel avanzado y tan solo el 20% tiene un nivel básico, la mayoría de los gerentes tienen estudios superiores lo que es beneficioso para la administración adecuada de las pymes.

El acceso a Internet es uno de los factores determinantes en la investigación ya que el 87% de las Pymes si tienen acceso, estos porcentajes muestran una buena relación con los componentes de las Tics.

El tipo de servicio de internet que se utiliza en un 61% porcentaje considerable es el proporcionado por CNT ya que ofrece paquetes accesibles.

Se puede mencionar que dentro de las actividades realizadas por las pymes haciendo uso del internet el 45% se utiliza para realizar publicidad e incrementar el volumen de las ventas, mientras que el 49% realiza pagos se servicios básicos y pagos a proveedores y tan solo un 11% no utiliza internet en sus actividades diarias.

Con relación a los elementos administrativos que poseen en la empresa el 82% cuenta con correo electrónico ya que es su totalidad estos son gratuitos y de fácil acceso, la ofimática ocupa un segundo lugar con el 81% ya que es utilizado para realizar reportes, tablas, anexos etc.

A pesar de que en la cuidad de Pelileo existe una limitada difusión sobre los beneficios de las Tics en las Pymes, estas se han ido posesionando y ganando territorio poco a poco.

A continuación se presenta un resumen de los principales hallazgos de la investigación.

Las principales herramientas tecnológicas que se utilizan en las pymes son:

- Computador
- Internet (Banda Ancha)
- Ofimática
- Correo electrónico

También se evidencia el uso de portales web entre los cuales podemos mencionar los siguientes.

- Banca electrónica
- Gobierno electrónico
- Facturación electrónica

5.3. Resultados y hallazgos encontrados en relación al marco teórico

El marco teórico considerado para la investigación sin duda alguna ha sido de gran ayuda para el desarrollo de la misma, ya que ha servido de base comparativa para medir el nivel de uso que tienen las herramientas tecnológicas y de esta manera establecer el impacto que tienen las Tics en las Pymes textiles de la ciudad de Pelileo.

5.4. Resultados y hallazgos encontrados en relación a estudios similares.

Para el desarrollo de la investigación se encontró estudios que de alguna manera se relacionan con el tema a investigar, como son "Evaluación de uso de las Tics en el desempeño de las Pymes ubicadas en la zona urbana de la ciudad de Latacunga" y "Análisis de competencias y habilidades para que un usuario utilice herramientas de inteligencia de negocios en las pymes del Ecuador" generando conclusiones relacionas a las pymes sobre el uso de las diferentes herramientas tecnológicas.

CONCLUSIONES

Como conclusiones al finalizar este proyecto de investigación se ha podido establecer las siguientes:

- Las pymes del sector textil y de la confección en el país se encuentran en plena transformación, donde se hace necesario un ajuste a la nueva realidad y en el que no pueden estar ajenas las nuevas tecnologías.
- Las nuevas tecnologías ayudan a las empresas de este sector a conseguir una adaptación rápida a los cambios del mercado.
- Las pymes deben apostar por la aplicación de la tecnología a todos sus ámbitos para, de este modo, poder ser más competitivas y entrar más fácilmente en el mercado exterior.
- La mejora en el proceso logístico incrementa la rentabilidad de la Pyme y mejora el servicio a sus clientes.
- Las nuevas tecnologías de la información adquieren una importancia cada vez más relevante en las empresas que quieren innovar y necesitan adaptarse a los cambios del mercado rápidamente optimizando costes, recursos y tiempos.
- Una de las razones por las cuales las pymes no han adoptado las Tics es debido a la falta de capacitación de los empleados ya que las Pymes no cuentan con un presupuesto anual asignado para capacitaciones.
- Mediante el estudio de mercado que se ha realizado para el proyecto de investigación se puede observar que el sector de la confección de jeans tiene muy buena aceptación en el mercado interno, por esta razón se crea confianza para la exportación del producto

- La información sobre las Tics con la que cuentan en Pelileo es muy limitada
- La guía propuesta es una herramienta que beneficiara al usuario que desea capacitarse y adquirir nuevos conocimientos sobre herramientas tecnológicas.

RECOMENDACIONES

Para que el proyecto pueda tener buenos resultados se recomienda:

- Las pymes deben mantener a su personal en constante capacitación, para mejorar día a día sus procesos de producción.
- Adoptar estas herramientas tecnológicas iniciando con herramientas de procesos básicos y de bajo costo.
- En el área administrativa es muy importante que los dueños o gerentes tengan visión, y sobre todo crea en el potencial de su gente, para así tener éxito en todo proyecto que se proponga ejecutar.
- En nuestro país existe gran variedad de empresarios dedicados a la confección, por esta razón se podría recomendar a las Pymes fortalecer lazos con estas empresas ya que, en el caso de que su producción no fuera la suficiente para exportar a un futuro, se podría buscar su apoyo, y de esta manera beneficiarse mutuamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, I. (1996). La empresa.

Andino, r. (2011). Las privincias del ecuador tungurahua.

Asesig. (2012). Dinero electrónico.

Blanco, l. (2015). Las nuevas tegnologias empresariales.

Cabello, m. (1991). Uso de sistemas operativos.

Capeipi. (2009). Situacion y desempeño actual de las pymes de ecuador.

Capeipi. (2009). Situación y desempeño de las pymes en el ecuador en el mercado internacional.

Constituyente, a. N. (2010).

Copci. (2011). Registro oficial del ecuador.

Ekos. (2012). Unidad de análisis económico e investigación.

Esteves, j. (1999). An erp life-cycle-based-research agenda.

Fabara, d. (junio de 2014). La productividad en la provincia de tungurahua. *El hoy*.

Fayol, h. (1987). Datasoft administration.

Garcia, j. (2009). Ecuador y sus provincias.

Garcia, j. (2009). El ecuador y sus provincias.

Hernandez, f. (2010). Metodos de investigacion.

Ibermático, g. (febrero de 2012). Business intelligent. *El conocimiento corporativo*, págs. 109-110.

Jacome, r. (2007). Uso de elementos administrativos.

Larrea, j. (2010). *Elementos microsoft*. Obtenido de http://microsoft.com

Laundon, h. (2004). Sistemas de información gerencial.

Masabanda, e. (2015). Dinero electronico y las entidades financieras.

Mercado, s. (marzo de 2008). Administración aplicada teórica y práctica. *Limusa s.a*, págs. 34-87.

Núnez, j. (2009). Las tics en el ecuador.

Planificacion, c. N. (2013).

Rcopci. (2011). Registro oficial.

Sbs. (2013). Reglamento oficial entidades financieras.

Senae. (2015). *Todo en comercio exterior*. Obtenido de http: www.senae.gob.ec

Sri. (2015). Facturación electrónica

ANEXOS

Anexo 1. Formato de encuesta utilizado



FACULTAD DE CIENCIA	
Objetivo de la encuesta: L	a presente Encuesta tiene como objetiv
levantar en su comunidad info	rmación referente a temas de manejo y us
de tecnología, comunicación	e información TIC'S para evaluar el nivel o
competencia y capacidad de in	versión.
Indicaciones:	
 Lea atentamente cada una 	de ellas, revise todas las opciones, y elija
alternativa que más lo(a) ide	entifique entre SI, NO.
Marque la alternativa selecc	cionada con una (X)
Nota: La información recopilado	a únicamente tiene fines académicos.
Nombre de la Empresa	
-	
Dirección	
Dirección Teléfono	
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba	
Dirección Teléfono	jo que posee su empresa?
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba	jo que posee su empresa?
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba ❖ Computador / Laptop	jo que posee su empresa?
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba	jo que posee su empresa?
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba Computador / Laptop Cámara Web Teléfonos (Celular)	()
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba	()
Dirección Teléfono 1. ¿Señale los elementos de traba	()
Dirección	jo que posee su empresa? () () () () () vel de manejo informático?
Dirección	jo que posee su empresa? () () () () () wel de manejo informático?

	Sí ()	No ()
_	erior es SI ¿Qué tipo de se	ervicio de internet posee en
empresa?		
 Banda Ancha 	()	
 Inalámbrico 	()	
 Satelital 	()	
 Móvil 	()	
◆ Otros		
Internet?		su empresa haciendo uso d
 ◆ Publicidad ◆ Pago de Servicios F 	3ásicos	()
 ◆ Publicidad ◆ Pago de Servicios F 		()
 Publicidad Pago de Servicios E Pagos y transference 	3ásicos	() () s) ()
 Publicidad Pago de Servicios E Pagos y transferenc Ventas No utiliza internet 	Básicos ias Bancarias (Proveedore	() () () ()
 Publicidad Pago de Servicios E Pagos y transferenc Ventas 	Básicos ias Bancarias (Proveedore	() () () ()
 Publicidad Pago de Servicios E Pagos y transferenc Ventas No utiliza internet 5 ¿Posee algún tipo de sof	Básicos ias Bancarias (Proveedore ftware administrativo?	() () () () () () No ()
 Publicidad Pago de Servicios E Pagos y transferenc Ventas No utiliza internet 5 ¿Posee algún tipo de sof Especifique cual: 	Básicos ias Bancarias (Proveedore ftware administrativo? Sí ()	() () () () () No ()
 ❖ Publicidad ❖ Pago de Servicios E ❖ Pagos y transferenc ❖ Ventas ❖ No utiliza internet 5 ¿Posee algún tipo de sof Especifique cual: 	Básicos ias Bancarias (Proveedore ftware administrativo? Sí ()	() () () () () () No ()

empresa?			
 Internet 	()		
 Asociaciones 	()		
 Radio 	()		
 Televisión 	()		
 Prensa escrita 	()		
Otros			
8 ¿Conoce usted sobre la	s técnicas de informació	n y commicación soc	rial TICS?
s	ší ()	No ()	
9 Si la respuesta a la a	interior pregunta es no	pasar a la pregunta	10. ¿Cuále
beneficios ha conseguido	su empresa conocer sobi	re las TICs ?	
 Obtener informació 	ón de una manera rápida	y oportuna ()	
 Reducir costos de o 	peración	()	
 Abrir muevos merci 	ados	()	
 Mejora continua de 	la empresa	()	
 Orientar estrategias 	comerciales	()	
10 ¿Podría Ud. estim	ar, aproximadamente	que cantidad	producen
comercializan de jeans al	mes?		
❖ Menos de 1000	()		
 Entre 1001 y 3000 	()		
 Entre 3001 y 5000 	()		
◆ Entire 3001 y 3000	0 ()	l	
 Entre 5001 y 3000 			
•	000 ()		

11 ¿Desearía capacitarse y mejorar su niv	vel de manejo informático?
Si ()	No ()
	a invertir por capacitaciones para Usted y
sus colaboradores? Con el afan de mos competitivo	demizar su empresa y aumentar su nivel
♦ Entre \$800 y \$1500	()
 Entre \$1501 y \$2000 	()
 Entre \$2001 y \$2500 	()
❖ Mayor a \$2500	()
¿Por qué?	
14 - : Conoce Usted si en su Provincia	Tungurahua, Ciudad (Pelileo) existen
	s para ayudar, asesorar y/o capacitar a las
Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, so	
SÍ () NO, pero está pre	vista su creación () NO ()
Ci	
Si marcó la opción "SÍ" complete el C pregunta n°. 15.	uadro, en caso contrario pase para la

En el cuadro a continuación, cite el nombre de los programas y de las organizaciones:

Nombre	Organización
1	
2	
3	
4	
5	

15 ¿Conoce usted si en st	ı pais existe algún proc	ceso simplificado de exportación?
---------------------------	--------------------------	-----------------------------------

	SÍ()	NO()
Si marcó la opción "SÍ"	Especifique Cual	

16.- ¿Cuál es el rango que está dispuesto a invertir para poder exportar sus productos?

 Entre 	\$1000 y \$2000	()
Entre	\$ 2001y \$3000	()
Entre	\$3001 y \$4000	()
May	ora \$4000	()

La encuesta ha concluido. Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 2. Fotografías Pymes Pelileo



