



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**

**Sede Santo Domingo**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y  
ADUANAS**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de:  
**INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS.**

**“LAS TIC COMO HERRAMIENTAS DE DESARROLLO COMERCIAL EN LAS  
PYMES EXPORTADORAS DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO. 2016”**

**Estudiante**

**CAROLINA NATALIA RIOFRIO ROMO**

**Director de Trabajo de Titulación:**

**ING. RENATO ERAZO, MBA**

**Santo Domingo – Ecuador**

**Agosto, 2016**

**“LAS TIC COMO HERRAMIENTAS DE DESARROLLO COMERCIAL EN LAS  
PYMES EXPORTADORAS DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO. 2016”**

Ing. Renato Erazo, MBA  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

---

**APROBADO**

Ing. Jacinto Vera Intriago, MBA  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

Ing. Carlos Lizano, MBA  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Ing. Freddy Narváez  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Santo Domingo.....de.....de 2016.

**Autora:** CAROLINA NATALIA RIOFRIO ROMO

**Institución:** UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

**Título del trabajo:  
de Titulación** “LAS TIC COMO HERRAMIENTAS DE  
DESARROLLO COMERCIAL EN LAS PYMES  
EXPORTADORAS DE LA CIUDAD DE SANTO  
DOMINGO. 2016”

**Fecha:** AGOSTO, 2016

El contenido del presente trabajo, está bajo la responsabilidad de la autora, y no ha sido plagiada.



---

**CAROLINA NATALIA RIOFRIO ROMO**  
C.C. 171647671-6

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**  
**Sede Santo Domingo**

**INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Santo Domingo, 18 de agosto 2016

Ingeniero  
Carlos Lizano Arauz, MBA  
**COORDINADOR DE LA CARRERA DE  
INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR Y ADUANAS**

Informo que el trabajo de titulación realizado por la Señorita **RIOFRIO ROMO CAROLINA NATALIA**, cuyo título es “**LAS TIC COMO HERRAMIENTAS DE DESARROLLO COMERCIAL EN LAS PYMES EXPORTADORAS DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO. 2016**”, ha sido elaborado bajo mi supervisión y revisado en todas sus partes, el mismo que no ha sido plagiado por lo cual autorizo su respectiva presentación.

Particular que informo para fines pertinentes.



---

Ing. Renato Erazo, MBA  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**



**FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO**  
**TRABAJO DE TITULACIÓN**

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	171647671-6
APELLIDO Y NOMBRES:	Riofrío Romo Carolina Natalia
DIRECCIÓN:	Vía a Puerto Limón
EMAIL:	<a href="mailto:cnriofrio@gmail.com">cnriofrio@gmail.com</a>
TELÉFONO FIJO:	02377382
TELÉFONO MOVIL:	0997200415

DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“Las TIC como herramientas de desarrollo comercial en las PYMES exportadoras de la ciudad de Santo Domingo. 2016”,		
AUTOR O AUTORES:	Carolina Natalia Riofrío Romo		
FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:	Agosto, 2016		
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:	Ing. Renato Erazo, MBA.		
PROGRAMA	PREGRADO	<input checked="" type="checkbox"/>	POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera de Empresas		
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	<p>La presente investigación tiene como objetivo principal evaluar la influencia del uso de las TIC's como herramienta de desarrollo comercial en las pymes exportadoras de Santo Domingo, lo que nace de la premisa de conocer como las empresas consideradas como pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector del Comercio Exterior de la localidad utilizan las tecnologías de información computarizadas. Se realizó una investigación de los elementos y teorías que fundamentan el estudio con lo se instauró una serie de elementos que ayudarían a manejar de manera adecuada la información que proporcionó cada una de las PYMES de comercio exterior del sector. Se inició con el análisis de las PYMES las mismas que según datos del Servicio de Rentas Internas son 13 empresas que se encuentran activas; dentro de las cuales se determinó la importancia que las Tics tienen dentro del sector. Es importante mencionar también que el nivel de adopción de las TICS en estas empresas es alto ya que en la gran mayoría de las empresas se están utilizando de alguna manera las tecnologías de información computarizadas lo que en algunas de ellas ha generado un crecimiento comercial dentro de estas.</p> <p>Para poder obtener la información se la realiza a través de los métodos deductivo, inductivo y analítico considerando a la encuesta como instrumento de investigación. Para poder obtener la información se la realiza a través de los métodos deductivo, inductivo y analítico considerando a la encuesta como</p>		

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

	instrumento de investigación. Es importante que las empresas manejen de manera intensiva las TICS para que las PYMES sean competitivas dentro del sector.
<b>PALABRAS CLAVES:</b>	E-commerce, Tics
<b>ABSTRACT:</b>	<p>This research evaluates the influence of the use of ICTs as a tool for business development in SME exporters of Santo Domingo. Through this analysis, it is attempted to know as companies considered as small and medium-sized enterprises (SMES) of the foreign trade sector of the locality use technologies. An investigation of the elements and theories that support the study was made and there was proposed a number of elements that would help to properly manage of the information that was provided by each one of the SMES of foreign trade of the sector. It began with the analysis of SMES the same that according to data from the Internal Revenue Service are 13 active companies and they determined the importance of ICTs within the sector.</p> <p>It is important to mention that the level of adoption of ICTS in these companies is high due to the fact that most of them use technologies that have generated a trade growth within the same. The information was carried out through the deductive, inductive and analytical methods as well as surveys as a research tool. It is recommendable that companies apply intensively ICTS so that SMES could be competitive within the sector.</p>
<b>KEYWORDS</b>	E-commerce, ICTS

Se autoriza la publicación de este Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución

f: \_\_\_\_\_  
**CAROLINA NATALIA RIOFRIO ROMO**  
**C.C. 171647671-6**



## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **CAROLINA NATALIA RIOFRÍO ROMO**, C.C. **171647671-6** autora del Trabajo de Titulación titulado: **“Las TIC como herramientas de desarrollo comercial en las pymes exportadoras de la ciudad de Santo Domingo. 2016”**, previo a la obtención del título de **Ingeniera en Comercio Exterior, Integración y Adunas.**, en la Universidad Tecnológica Equinoccial Sede Santo Domingo.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Santo Domingo, 20 de agosto de 2016

f: \_\_\_\_\_  
**CAROLINA NATALIA RIOFRIO ROMO**  
**C.C. 171647671-6**

## DEDICATORIA

*A Dios, verdadera fuente de amor y sabiduría.*

*A mis queridos padres pilares fundamentales en mi vida, gracias a ellos soy quien soy y sé que la responsabilidad se la debe vivir como un compromiso de dedicación y esfuerzo.*

*A todas las personas que de una u otra forma estuvieron conmigo, porque cada una aportó con un granito de arena; y es por ello que a todos y cada uno de ustedes les dedico todo el esfuerzo, sacrificio y tiempo que entregué a este trabajo de titulación.*

## AGRADECIMIENTO

*A Dios, por mi vida, por la maravillosa familia que tengo, por iluminarme y darme fuerzas para caminar por su sendero.*

*A mi amada mamá por la inmensidad de su amor y entrega, por sus incansables cuidados. Porque si hay alguien que está detrás de todo lo que soy, es ella que siempre ha sido y seguirá siendo el pilar de mi vida aunque ahora sea mi ángel en el cielo.*

*A mi papá, por su incondicional apoyo desde siempre; por estar pendiente de mí a cada momento. Por ser ejemplo de arduo trabajo y tenaz lucha en la vida.*

*A mis familiares y amigos que han formado parte de mi vida, a los que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo y ánimo en los momentos de mi vida.*

*A la Universidad Tecnológica Equinoccial que me abrió sus puertas, a mis estimados Catedráticos que a lo largo de mi carrera universitaria me hicieron partícipe de su saber y experiencia. Al ingeniero Renato Erazo, tutor de mi trabajo de Titulación, que me dedicó su valioso tiempo y apoyo para orientarme en ésta tarea, a los Ingenieros Carlos Lizano y Freddy Narváez sin su apoyo simplemente esto no fuera posible, a las personas que de una u otra forma me ayudaron a cumplir con la meta propuesta.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Sustentación y aprobación de los miembros del tribunal .....	ii
Responsabilidad del autor .....	iii
Informe del director del trabajo de titulación .....	iv
Formulario de registro bibliográfico .....	v
Declaración y autorización.....	vii
Dedicatoria.....	viii
Agradecimiento .....	ix
Índice de contenidos.....	x
Índice de tablas.....	xiii
Índice de figuras .....	xiv
Índice de anexos.....	xv

### CAPÍTULO 1

#### INTRODUCCIÓN

1.1.	El problema de investigación.....	1
1.1.1.	Problema a investigar .....	1
1.1.2.	Objeto de estudio teórico .....	2
1.1.3.	Objeto de estudio práctico .....	3
1.1.4.	Planteamiento del problema .....	3
1.1.5.	Formulación del problema.....	5
1.1.6.	Sistematización del problema .....	5
1.1.7.	Objetivo general.....	6
1.1.8.	Objetivos específicos .....	6
1.1.9.	Justificación .....	6
1.2.	Marco referencial.....	7
1.2.1.	PYMES .....	8
1.2.1.1.	Importancia de las PYMES .....	8
1.2.1.2.	Fortalezas de las PYMES: .....	9
1.2.1.3.	Debilidades de las PYMES.....	9

1.2.1.4.	Características de las PYMES .....	10
1.2.1.5.	Aporte de las PYMES en el Ecuador.....	10
1.2.1.6.	Potencialidades de una Pyme.....	11
1.2.1.7.	Conflictos externos en el desarrollo de una Pyme:.....	11
1.2.1.8.	Conflictos internos en el desarrollo de una Pyme: .....	12
1.2.1.9.	Ventajas de una Pyme.....	12
1.2.2.	Las TIC's .....	13
1.2.3.	Sistema de información .....	14
1.2.3.1.	Dimensiones de los Sistemas de Información .....	15
1.2.3.2.	Sistemas ERP.....	15
1.2.3.3.	Características comunes de los Sistemas ERP.....	16
1.2.3.4.	Beneficios .....	17
1.2.3.5.	Desventajas .....	17
1.2.4.	Las TIC's en las empresas .....	17
1.2.5.	Importancia de la adopción de las TIC's .....	21
1.2.6.	La nueva revolución digital .....	22
1.2.7.	Globalización.....	23
1.2.8.	Mercado Electrónico.....	23
1.2.9.	E-business como modelo de negocio aplicado a las PYMES. ....	24
1.2.10.	Desarrollo productivo y comercial, razón del comercio electrónico.....	25
1.2.11.	Influencia de la globalización en el desarrollo de las PYMES.....	25
1.3.	Marco legal .....	27
1.3.1.	De la Constitución de la República del Ecuador: .....	27
1.3.2.	De la ley de comercio electrónico .....	27
1.3.3.	Del Código Orgánico de la Producción.....	28
1.3.4.	Ley de economía popular y solidaria.....	28

## **CAPÍTULO 2**

### **MÉTODO**

2.1.	Metodología General .....	29
2.1.1.	Nivel de estudio .....	29
2.1.2.	Modalidad de la Investigación.....	29
2.1.2.1.	De campo.....	29

2.1.3.	Métodos .....	29
2.1.3.1.	Método Deductivo .....	30
2.1.3.2.	Método Inductivo.....	30
2.1.3.3.	Método Analítico.....	30
2.1.4.	Población y muestra.....	30
2.1.4.1.	Población .....	31
2.1.4.2.	Muestra .....	31
2.1.5.	Selección instrumentos de investigación .....	31
2.1.6.	Procesamiento de datos.....	31
2.2.	Metodología específica.....	32

### **CAPÍTULO 3**

### **RESULTADOS**

3.1.	Antecedentes.....	33
3.2.	Análisis de las encuestas.....	34
3.3.	Análisis de los resultados.....	55

### **CAPITULO 4**

### **DISCUSIÓN**

4.1.	Conclusiones.....	61
4.2.	Recomendaciones .....	62
	Referencias bibliográficas .....	63
	Anexos.....	65

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1.	Población .....	31
Tabla 3.1.	Pymes Exportadoras .....	33
Tabla 3.2.	Equipamiento en las áreas de las empresas .....	34
Tabla 3.3.	Computadoras por área .....	35
Tabla 3.4.	Sistema de información .....	36
Tabla 3.5.	Módulo de contabilidad .....	37
Tabla 3.6.	Módulo de rol de pagos .....	38
Tabla 3.7.	Módulo de impuestos.....	39
Tabla 3.8.	Módulo de proveedores .....	40
Tabla 3.9.	Módulo de cuentas por cobrar .....	41
Tabla 3.10.	Módulo de otros .....	42
Tabla 3.11.	Utilización de red.....	43
Tabla 3.12.	Programa de comercio exterior.....	44
Tabla 3.13.	Acceso a internet.....	45
Tabla 3.14.	Tiempo de uso del internet .....	46
Tabla 3.15.	Sitio WEB .....	47
Tabla 3.16.	Servicios de la página WEB .....	48
Tabla 3.17.	Razones para no disponer de una página web .....	49
Tabla 3.18.	Líneas móviles .....	50
Tabla 3.19.	Pedidos a través de comercio electrónico .....	51
Tabla 3.20.	Pedidos de comercio electrónico .....	52
Tabla 3.21.	Gasto anual Tics .....	53
Tabla 3.22.	Gestión de la empresa.....	54
Tabla 3.24.	Nivel de Adopción.....	57

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1.	Dimensiones de los sistemas de información .....	15
Figura 3.1.	Equipamiento en las áreas de las empresas .....	34
Figura 3.2.	Computadoras por área .....	35
Figura 3.3.	Sistema de información .....	36
Figura 3.4.	Módulo de contabilidad .....	37
Figura 3.5.	Módulo de rol de pagos .....	38
Figura 3.6.	Módulo de impuestos.....	39
Figura 3.7.	Módulo de proveedores .....	40
Figura 3.8.	Modulo de cuentas por cobrar .....	41
Figura 3.9.	Modulo otros.....	42
Figura 3.10.	Utilización de red.....	43
Figura 3. 11	Programa de comercio exterior.....	44
Figura 3.12.	Acceso a internet.....	45
Figura 3.13.	Tiempo de uso del internet .....	46
Figura 3.14.	Sitio WEB .....	47
Figura 3.15.	Servicios de la página WEB .....	48
Figura 3.16.	Razones para no disponer de una página web .....	49
Figura 3.17.	Líneas móviles .....	50
Figura 3.18.	Pedidos a través de comercio electrónico .....	51
Figura 3.19.	Pedidos de comercio electrónico .....	52
Figura 3.20.	Gasto Anual Tics .....	53
Figura 3.21.	Gestión de la empresa.....	54
Figura 3.22.	Combinación Cluster .....	58
Figura 3.23.	Dendrograma .....	59

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A.	Encuesta.....	66
----------	---------------	----

# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. El problema de investigación

#### 1.1.1. Problema a investigar

América Latina muestra un proceso de cambio social, económico y cultural sostenido en el tiempo que se ven reflejados en importantes variaciones en los índices demográficos registrados hasta la presente y que proyecta una continuidad de los cambios antes señalados, que harán que las estructuras de la población mantengan etapas sostenidas de transición en los próximos 40 años. (Alvarez Asisclo / LLerena Marco, 2010) pág. 22

Hay tendencias en Latinoamérica de tener ya familias pequeñas, creciente población de alta edad, reducción de índices de mortalidad y fecundidad, mayor preparación educativa, que pueden ser comparadas con regiones ya industrializadas en sus etapas de vida del siglo XX. Pero los cambios que se avizoran tienen su particular aplicación dentro de la región y se basan en sus propios rasgos y diversidad de tipo histórico, étnico y sociocultural. (Alvarez Asisclo / LLerena Marco, 2010) pág. 22

La revolución digital, las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) y la globalización imponen nuevos retos al desempeño de las Micros, Pequeñas y Medianas empresas (PYMES), principalmente en los países en vías de desarrollo.

El papel que la información juega en los procesos y en los resultados de cualquier gestión empresarial, resalta la importancia de la adopción de las TIC's para el mejoramiento de la productividad de las empresas. (Alvarez Asisclo / LLerena Marco, 2010) pág. 12

(Alvarez Asisclo / LLerena Marco, 2010) sostiene que “Se habla de TIC's en alusión a los medios e instrumentos que empleamos para hacer posible la transmisión de voz, datos, videos e imágenes en forma digital” p. 12

Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son entidades productivas o de servicios, que generan empleo. Si están constituidas entre 10 y 49 trabajadores ocupados son consideradas como pequeñas empresas y entre 50 y 199 trabajadores ocupados, medianas empresas. (SRI, 2015)

En la actualidad las pequeñas y medianas empresas (PYMES), cumplen un papel importante dentro del ámbito económico y social, son agentes de estabilización de innovación. En Santo Domingo existe una gran cantidad de empresas que se dedican al comercio internacional específicamente a la exportación de varios tipos de productos y servicios las mismas que ayudan a la creación de empleos, a generar una tendencia a la innovación; y a la capacidad de adaptar sus productos y servicios a las necesidades de los consumidores donde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) representan un área de oportunidad para las PYMES. Por lo que es necesario que estas empresas adopten e incorporen de manera estratégica la tecnología a su organización.

### **1.1.2. Objeto de estudio teórico**

El objeto de la investigación es conocer el impacto que tiene la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación, es decir como utilizan cada una de las herramientas para el desempeño efectivo dentro de las organizaciones para lo cual se indagará el acceso que tienen las PYMES a las tics en la zona, los usos que estas les dan a las computadoras, internet, correo electrónico, así como conocer cuál es el grado de adopción de sistemas, conociendo que las Tics son el conjunto de productos y procesos derivados de nuevas herramientas, soportes de información y canales de comunicación.

### **1.1.3. Objeto de estudio práctico**

Este trabajo investigativo permitirá efectuar un análisis de la utilización de las TIC's como herramientas para el desarrollo comercial de las PYMES de exportación de Santo Domingo considerando que éstas se caracterizan por tener una condición de actividad no tan eficiente como las grandes empresas.

### **1.1.4. Planteamiento del problema**

Ecuador debe preocuparse por adquirir habilidades para manejar la evolución de los mercados, en especial el mercado electrónico, considerando que los países desarrollados tienen una gran ventaja en este ámbito como un canal de venta adicional el cual con el tiempo ha sido de gran beneficio para las empresas que adoptaron esta alternativa, la no adopción de esta tecnología nos hace menos competitivos como país. (Escobar , 2014)

Una de las razones del porqué las TIC's no son completamente aprovechadas en la economía ecuatoriana es porque no son vistas como una herramienta de desarrollo comercial, más bien sí se usan sistemas de información básicos en las empresas como PCs, sistemas contables entre otros con el fin de facilitar el trabajo pero hay un sinnúmero de sistemas de información que podrían ser aprovechados para tener un adecuado desarrollo comercial y mejorar la productividad como por ejemplo para el comercio electrónico que se lo conoce como una plataforma o medio global de transacciones comerciales.

Hoy es un hecho que toda empresa emergente debe contar con los niveles mínimos tecnológicos que le permitan lograr ésta conexión, hay diferentes niveles de sofisticación en las TIC's y los beneficios entre los cuales se puede determinar el crecimiento potencial de los clientes, altos niveles de comunicación que mejorarían la productividad, la eficiencia en los procesos y el crecimiento empresarial por una efectiva comunicación con clientes y proveedores, en gran medida están ligados a la estructura con la que debe contar, pero también a la relación existente entre los distintos actores de la organización y su entorno (Carrie, 2012)

El uso de las TIC's en las Pymes permite, entre otras ventajas destacadas, ahorrar en los costos de los procesos de la empresa en un corto y mediano plazo, y abrir nuevos canales de

venta o comunicación con los actuales y nuevos clientes, situación que representa una ventaja competitiva para las compañías, ya que posibilita el acceso a nuevos mercados y permite conectar proveedores con los procesos automatizados de la empresa. (Carrie, 2012)

Durante la última década la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en particular aquella soportada sobre la Internet, ha modificado de manera profunda la vida moderna. El impacto de esta tecnología se detecta en una infinidad de actos cotidianos que van desde la compra de boletos aéreos a la interacción con el sector público (para obtener un certificado, participar en las compras públicas, que representan una cuota importante del PIB, pagar impuestos), de la información médica al juego y a la comunicación entre personas: en fin el modus operandi de la sociedad moderna y de sus instituciones públicas y privadas se ve profundamente modificado. (Ca`Zorzi, 2011) p.7

La pequeña y mediana empresa (PYME) es un sector clave dentro del desarrollo productivo de los países, ya que este aporta directamente a la generación de fuentes de trabajo permanentes en el mejor de los casos; así también contribuye al aseguramiento de la oferta de productos básicos. (Araque, 2015)

En cuanto a la manera de definir una pequeña y mediana empresa, han surgido varias opciones, siendo la Resolución de la Comunidad Andina (CAN) N° 1260, de 21 de agosto de 2009 la que más aceptación ha adquirido y de acuerdo a ésta resolución a las empresas se las puede clasificar según el número de trabajadores o el valor de sus ventas. Para el primer caso sería la siguiente: microempresa (1 a 9 trabajadores), pequeña empresa (10 a 49 trabajadores), mediana empresa (50 a 199 trabajadores) y gran empresa (200 a más trabajadores).

En el segundo caso, el tejido empresarial quedaría clasificado como microempresa (de \$1 a \$100.000 en ventas anuales), pequeña empresa (de 100.001 a 1'000.000 en ventas anuales), mediana empresa (de 1'000.001 a 5'000.000 en ventas anuales) y empresa grande desde 5,000.001. (Araque, 2015)

La creación de las PYMES se desarrolla en base a una idea, que se da como consecuencia de la detección de una oportunidad de negocio. Son muchos los factores que pueden llevar a una persona a inclinarse por un negocio concreto, los factores son:

- Repetición de experiencias ajenas.
- Nuevas oportunidades de negocio en mercados poco abastecidos, de nueva creación o con un alto porcentaje de crecimiento.
- Conocimientos técnicos sobre mercados, sectores o negocios concretos.
- La experiencia del futuro empresario, que ha sido trabajador o directivo de otro negocio y que pretende independizarse.

Actualmente estas empresas carecen de apoyo, tanto gubernamental como privado, para obtener un acceso más fácil y a menor costo, y así poder mejorar su gestión empresarial. En esta investigación se contrastan los cambios positivos y negativos que dan el uso y la adaptación de las tecnologías en las pequeñas y medianas empresas. Además, se determinan que tipo de herramientas utilizan actualmente para desarrollarse en el mercado internacional como empresas exportadoras.

Es importante considerar que en la localidad no existe investigación previa sobre el uso de las TIC en las PYMES, en el país se ha realizado investigaciones de este tipo y se pudo constatar que en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador se realiza un análisis sobre el Uso de las TIC en las Pymes la misma que concluye que en el Ecuador y los países de la región se visualiza una desconexión entre el sistema educativo y el sector productivo, es decir se ha producido un fenómeno conocido como “brecha de habilidades” por las diferencias entre la formación que entrega el sistema educativo y las competencias que son necesarias. Este fenómeno genera un nivel de preparación de las tecnologías bajo, y una visión exportadora inalcanzable, las cuales actúan como barrera a la expansión de la productividad de las PYMES.

#### **1.1.5. Formulación del problema**

¿Cómo influye el uso de las TIC's como herramienta de desarrollo comercial en las pymes de Santo Domingo?

#### **1.1.6. Sistematización del problema**

- ¿Cuál es la importancia de las TIC's en el desarrollo comercial?

- ¿Cómo se encuentran categorizadas las Pymes en Santo Domingo de los Tsáchilas y su situación?
- ¿Cuál es el nivel de adopción de las TIC's en las Pymes exportadoras en Santo Domingo?
- ¿Qué obstáculos presentan actualmente las Pymes exportadoras para la implementación de las TIC's?

#### **1.1.7. Objetivo general**

Evaluar la influencia del uso de las TIC's como herramienta de desarrollo comercial en las pymes exportadoras de Santo Domingo.

#### **1.1.8. Objetivos específicos**

- Analizar las pymes exportadoras en Santo Domingo.
- Establecer la importancia de las TIC's en el desarrollo comercial de las Pymes exportadoras en Santo Domingo.
- Determinar el nivel de adopción de las TIC's en las Pymes exportadoras de Santo Domingo.
- Determinar el Impacto Comercial en las pymes por el uso de las TIC's.

#### **1.1.9. Justificación**

La presente investigación se realiza debido a la necesidad de conocer el impacto que está causando la utilización de TIC's dentro de las PYMES exportadoras dentro de Santo Domingo y de esta manera detectar problemas relacionados con la productividad que se inicia a partir del incipiente uso de la tecnología dentro de ciertos grupos micros empresariales.

Esta investigación busca poder determinar la situación actual de las PYMES exportadoras en Santo Domingo, así también determinar la importancia que tiene las TIC's para el desarrollo comercial de cada una de ellas, Además se podrá determinar el nivel de adopción de estas herramientas y finalmente determinar el Impacto Comercial en las pymes por el uso de las TIC's.

Al utilizar adecuadamente la tecnología esta ayudará a mejorar varios de los aspectos de una empresa para ser más eficientes y a partir de esto se generan nuevas formas de comercialización ya que se accede a mercados internacionales donde se podrá compartir conocimientos, innovar y mejorar la rentabilidad de las microempresas.

Es trascendental considerar que la importancia de las PYMES no reside únicamente en su potencial redistributivo y su capacidad para generar empleo, sino también en su capacidad competitiva cuando es incorporada al proceso productivo en condiciones adecuadas. Conocer cuales son los niveles de adopción de nuevas tecnologías en las empresas exportadoras ayudara a conocer cual es la importancia del uso de éstas así como también marcará una tendencia ya que en la presente investigación se conocera los cambios de productividad que se han dado en varios de los escenarios de las Pymes exportadoras de Santo Domingo.

Cabe mencionar que las Tecnologías de la información y la comunicación no son fórmulas mágicas para la estancia de una empresa en el mercado pero si pueden mejorar su situación ya que con la globalizacion de la comunicación éstas sirven como herramientas para llegar a los objetivos planteados de las empresas. (Jordan & De León , 2012).

Al conocer cuáles son los niveles de productividad e innovacion de las empresas medianas y pequeñas que se dedican a la exportación en Santo Domingo; los propietarios de éstas serán los más beneficiados porque conocerán una realidad sobre su trayectoria en el mercado y podrán generar estrategias que ayuden a mejorar constantemente la efectividad con la utilizacion de herramientas que ofrecen las TIC's.

## **1.2. Marco referencial**

Dentro del marco referencial se debe establecer varios elementos que aporten a la investigación ya que dentro de esta se ha propuesto la tematica sobre las TIC's y lo que se requiere conocer es como estan estan influenciando en el desarrollo comercial dentro de las Pymes exportadoras de Santo Domingo.

### **1.2.1. PYMES**

Las pequeñas y medianas empresas son entidades productivas o de servicios, que generan empleo. Si están constituidas entre 10 y 49 trabajadores ocupados son consideradas como pequeñas empresas y entre 50 y 199 trabajadores ocupados, medianas empresas. (SRI, 2015)

Se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes:

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales. (SRI, 2015)

Las PYMES en nuestro país se encuentran en particular en la producción de bienes y servicios, siendo la base del desarrollo social tanto produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, por lo que se constituyen en un actor fundamental en la generación de riqueza y empleo.

#### **1.2.1.1. Importancia de las PYMES**

Las PYMES en nuestro país se encuentran en particular en la producción de bienes y servicios, siendo la base del desarrollo social del país tanto produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, por lo que se constituyen en un actor fundamental en la generación de riqueza y empleo. (SRI, 2015)

Una manera de sobrevivir al dinamismo del mercado es crear estrategias que permitan superar barreras e innovar en el mercado. La estrategia de innovación a través de las TIC en la

productividad y competitividad hace que la relación productor-consumidor sea más estrecha, además de que facilita la mejora en el alcance del bien o servicio.

En las últimas décadas, la innovación en las organizaciones se ha convertido en una de las principales estrategias para lograr obtener ventajas competitivas y aumentar el rendimiento de las empresas. De hecho, en la literatura actual se ha visto al conocimiento y la innovación como instrumentos valiosos para que la empresa cree y mantenga ventajas competitivas sobre sus competidores. Y lo más importante, estas ventajas se pueden traducir en mejores resultados, sobre todo en el entorno actual, que se caracteriza por su hiper competitividad y alto dinamismo. En consecuencia, en los últimos años, un creciente cuerpo de investigación ha examinado la forma en que la innovación contribuye a mejorar el desempeño empresarial, y si la innovación es uno de los elementos que más impactan el rendimiento empresarial.

#### **1.2.1.2. Fortalezas de las PYMES:**

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

#### **1.2.1.3. Debilidades de las PYMES**

- Insuficiente y/o inadecuada tecnología y maquinaria para la fabricación de productos
- Insuficiente capacitación del talento humano.
- Insuficiencia de financiamiento.
- Insuficiente cantidad productiva
- Inadecuación de la maquinaria y procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en otros países.

#### **1.2.1.4. Características de las PYMES**

Al ser una empresa en desarrollo sus principales características consisten:

- Requieren de exigencias técnicas, de calidad y legales.
- Escasa capacidad de negociación.
- Inexistencia de estrategias globales de internacionalización
- Débiles encadenamientos productivos-materias primas
- Costos elevados por desperdicio de materia prima.
- Insuficiente cantidad productiva para exportar.
- Inadecuación de la maquinaria y procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en empresas grandes.

Tratamiento tributario de las PYMES. Para fines tributarios las PYMES de acuerdo al tipo de RUC que posean se las divide en:

- Personas naturales
- Sociedades

#### **1.2.1.5. Aporte de las PYMES en el Ecuador.**

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

**Microempresas:** Emplean hasta 10 trabajadores, y su capital fijo (descontado edificios y terrenos) puede ir hasta 20 mil dólares.

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

**Pequeña Industria:** Puede tener hasta 50 obreros **2.6.4 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

### **1.2.1.6. Potencialidades de una Pyme.**

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

- Son factores claves para generar riqueza y empleo
- Al dinamizar la economía, diluye los problemas y tensiones sociales, y mejorar la gobernabilidad.
- Requiere menores costos de inversión
- Es el factor clave para dinamizar la economía de regiones y provincias deprimidas
- Es el sector que mayormente utiliza insumos y materias primas nacionales
- Tiene posibilidades de obtener nichos de exportación para bienes no tradicionales generados en el sector
- El alto valor agregado de su producción contribuye al reparto 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

### **1.2.1.7. Conflictos externos en el desarrollo de una Pyme:**

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

### **1.2.1.8. Conflictos internos en el desarrollo de una Pyme:**

Constantemente se dan dificultades internas. Entre otros, se menciona a los siguientes:

- Inestabilidad política en los poderes del Estado.
- Pronunciada crisis económica que no puede ser superada.
- Conflictos sociales constantes y falta de diálogo permanente para superarlos.
- Existe un marco legal que se cambia según los intereses de los grupos de poder económico y político. (Gispert, 2016)
- Los capitales privados han sufrido una serie de atropellos y confiscaciones que ha creado una total desconfianza en el sistema financiero.
- La crisis del sistema financiero aún no logra ser superada lo cual dificulta la recuperación del sector productivo, con un crédito bastante limitado.
- El contrabando constituye una práctica común y de difícil superación, que da lugar a que la pequeña industria opere en un medio de un clima de competencia desleal.
- Las políticas gubernamentales para promover las exportaciones, además de ser poco efectivas, estas no se han cumplido en un 100%.

### **1.2.1.9. Ventajas de una Pyme.**

- Recursos sin explotar y útiles
- Mano de obra hábil y aún barata
- Posibilidades de sustituir importaciones
- Aplicación de Regímenes Aduaneros Especiales
- Optar por el Mercado Andino para productos industriales con ventajas competitivas y comparativas
- Movilizar la capacidad de acción de los gremios
- Acudir al apoyo de la CORPEI Para entrar en un proceso sostenido de participación de las pequeñas industrias en el comercio internacional, se deben emprender en acciones conjuntas entre gobierno, gremios y empresarios, encaminadas a:
- Intensivos programas de capacitación en administración.
- Las empresas deben entrar en un mejoramiento continuo de la calidad, para lo cual se requiere el apoyo del gobierno y la asistencia técnica de la cooperación internacional

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

### **1.2.2. Las TIC's**

Las TIC's no son mas que el conjunto heterogéneo de herramientas y recursos tecnológicos diseñados para crear, almacenar, diseminar y gestionar información y comunicación transmitiéndola desde un punto geográfico a otro, de una persona a otra, a un grupo o a toda la comunidad; y que comprenda hardware y software de computadoras, receptores de redes y televisión, equipos de transmisión y telecomunicación, redes y sistemas multimedia. (PNUD, 2010)

Las TIC son aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea, de modo que, se les consideran como el cimiento para reducir la Brecha Digital sobre la que se tiene que construir una Sociedad de la Información y una Economía del Conocimiento. (Ponce, 2009)

Se puede indicar que las TIC's pueden ser tradicionales o nuevas, así como: la radio, la televisión y los medios impresos, los satélites, la computadora, el Internet, el correo electrónico, los celulares, los robots, etc. Cabe señalar que las TIC optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación, permitiéndonos operar sobre la información y generar mayor conocimiento; abarcando así todos los ámbitos de la experiencia humana. (Ponce, 2009)

Así mismo, las TIC's modifican los ámbitos de la experiencia cotidiana en todas las direcciones, así como en: el trabajo, las formas de estudiar, las modalidades para comprar y vender, los trámites, el aprendizaje y el acceso a la salud, etc. En los países desarrollados y en la mayoría de los países en vías de desarrollo las TIC ya están inmersas en diferentes actividades rutinarias, tal es así que, las actividades que implican el desarrollo humano depende mucho de cómo se dominen las TIC's. (Ponce, 2009)

### **1.2.3. Sistema de información**

Es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos. (Laudon & Laudon, 2012)

Un sistema de información contiene datos sobre una organización y el entorno que le rodea. Tres actividades básicas (entrada, procesamiento y salida) producen la información que necesitan las empresas, la retroalimentación es la salida que se devuelve a las personas o actividades apropiadas en la organización para evaluar y refinar la entrada. Los actores ambientales, como clientes, proveedores, competidores, accionistas y agencias regulatorias, interactúan con la organización y los sistemas de información. (Laudon & Laudon, 2012)

La entrada captura o recolecta los datos en crudo desde el interior de la organización o a través de su entorno externo. El procesamiento convierte esta entrada en bruto en un formato significativo. La salida transfiere la información procesada a las personas que harán uso de ella, o a las actividades para las que se utilizará. Los sistemas de información también requieren retroalimentación: la salida que se devuelve a los miembros apropiados de la organización para ayudarles a evaluar o corregir la etapa de entrada. (Laudon & Laudon, 2012)

### 1.2.3.1. Dimensiones de los Sistemas de Información

Las dimensiones de los sistemas de información tratan de agrupar la organización, la administración y la tecnología para poder proveer a los desafíos y problemas en el entorno de los negocios.

**Figura 1.1. Dimensiones de los sistemas de información**



**Fuente:** (Laudon & Laudon, 2012)

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

Las organizaciones de negocios son jerárquicas, que consisten en tres niveles principales: gerencia de nivel superior, gerencia de nivel medio y gerencia operacional. Los sistemas de información dan servicio a cada uno de estos niveles. A menudo, los científicos y los trabajadores tratan con la gerencia de nivel medio.

Una organización coordina el trabajo mediante su jerarquía y sus procesos de negocios, que son tareas y comportamientos relacionados en forma lógica para realizar el trabajo. Desarrollar un nuevo producto, cumplir con un pedido y contratar un empleado. (Laudon & Laudon, 2012).

Cada organización tiene una cultura única, o conjunto fundamental de supuestos valores y formas de hacer las cosas.

### 1.2.3.2. Sistemas ERP.

En la década de los 90, producto de la globalización, las empresas comenzaron a requerir de sistemas que apoyaran la gestión empresarial, integraran las partes del negocio,

promovieran la eficiencia operativa y sirvieran de soporte aspectos críticos de la administración.

Así la industria de software en un comienzo desarrolló aplicaciones para integrar los distintos sistemas MRP I y MRP II, que años más tarde se transformaron en los sistemas empresariales integrados, conocidos actualmente como ERP (Enterprise Resource Planning) o Sistemas de Planeación de Recursos Empresariales.

Los Sistemas del tipo ERP (Enterprise Resource Planning) se han definido como un sistema global de planificación de los recursos y de gestión de la información que de forma estructurada puede satisfacer la demanda de las necesidades de gestión de la empresa (Gallardo L.; Gonzales C.; Tapia F., 2003)

Un sistema ERP es una solución informática integral que está formada por unidades interdependientes denominadas Módulos básicos y alrededor de los cuales se agregan otros módulos opcionales que incorporan nuevas funciones al sistema ERP. (Vera, 2006)

### **1.2.3.3. Características comunes de los Sistemas ERP.**

- **Arquitectura Cliente / Servidor.** La tecnología de los sistemas ERP se basa en la arquitectura cliente / servidor, en la que un computador central, (servidor) tiene capacidad para atender a varios usuarios simultáneamente (clientes).
- **Elevado número de funcionalidades.** Los sistemas ERP poseen un elevado número de funcionalidades lo que permite abarcar prácticamente la totalidad de los procesos de negocio de la mayoría de las empresas.
- **Grado de abstracción.** El sistema ERP tiene la capacidad para manejar cualquier tipo de circunstancias que pueda tener lugar en la empresa.
- **Adaptabilidad.** Son sistemas capaces de adaptarse a cualquier empresa.
- **Modularidad.** Están formados por un número específico de módulos, independientes entre sí pero que a la vez están comunicados. (Vera, 2006)

#### **1.2.3.4. Beneficios**

Dentro de los beneficios se encuentra la automatización y simplificación de los procesos que se realizan de forma manual por efecto de imponer una nueva estructura lógica.

Permite disponer de una solución integrada para algunas de las funciones de la organización, lo cual garantiza la actualización continua e inmediata de los datos en las diversas zonas geográficas donde se ubique la organización, mejorando así el proceso de la toma de decisiones. (Gallardo L.; González C.; Tapia F).

Un sistema ERP consolida todo el software en un solo sistema. Y algunas desventajas de estos sistemas son: Costos: Este es uno de los inconvenientes más importantes que enfrenta una empresa. Además de los propios al producto existen costos como los de capacitación, implementación, soporte, configuración, etc.

#### **1.2.3.5. Desventajas**

Tiempo y complejidad de Implementación: La implementación de un sistema ERP es un proceso intensivo en el uso del tiempo, lo que puede afectar la eficiencia temporal de las operaciones de la empresa.

Un sistema ERP automatiza muchas tareas ejecutadas por personas, si éstas no están bien entrenadas y no tienen habilidades para el manejo del sistema ERP, la organización se verá afectada como un todo.

Son totalmente inadecuados para proveer información: complementaria para la toma de decisiones: La toma de decisiones requiere información complementaria para el logro de los objetivos. No permiten a los usuarios diseñar reportes con independencia del área de sistemas . (Gallardo L.; González C.; Tapia F)

#### **1.2.4. Las TIC's en las empresas**

La implantación de un sistema de producción de alto rendimiento empieza por la optimización de recursos, ya sea de personal como de máquinas o materiales. Esto quiere

decir que es imprescindible eliminar todo aquello que no agregue valor al producto. Al contrario hay que buscar los medios más apropiados para optimizar los recursos y mejorar la competitividad. En este escenario la tecnología aparece como uno de los pilares fundamentales. (ALVAREZ ANTONIO / LLERENA MARCO POLO, 2010)

A nivel de empresa y de la cadena de valor se evidencia una importancia creciente del manejo del conocimiento, que es la base del uso de TIC. Se observan entonces aplicaciones de TIC que incluyen servicios de inteligencia de mercados, sistemas de posicionamiento e información geo-referenciada, procesos de gestión de la relación con usuarios-clientes, nuevas estructuras empresariales, sistemas de control, uso de tecnología para certificar la calidad, inteligencia competitiva, automatización industrial, sistemas para la toma de decisiones, etc. (Ca`Zorzi, 2011)

En la forma en que las nuevas tecnologías son usadas por las empresas se puede diferenciar entre el uso infraestructural o genérico y el especializado. En el primer caso la tecnología soporta funciones como la comunicación audio-visual (telefonía fija, móvil o VOIP), la comunicación escrita (e-mail, SMS, chat), el acceso a datos gracias a la digitalización, almacenamiento y distribución de documentos de la empresa y la búsqueda de información en Internet. (Hidalgo & Proaño , 2011)

En el segundo caso, el de uso especializado de las nuevas tecnologías, las empresas se benefician a través de soluciones que apoyan los diferentes procesos internos de su negocio y aquellos externos que lo relacionan con su cadena de valor, como ser:

- En la gestión estratégica los directivos o dueños de las empresas pueden disponer de instrumentos que les permiten aplicar e implementar conceptos de programación y orientación estratégica del negocio, así como monitorear en todo momento, gracias a sistemas de captura automática de datos, el grado de cumplimiento de su acción empresarial con los objetivos establecidos. (Ca`Zorzi, 2011)
- Como soporte a la gestión empresarial, la definición de su estrategia y la identificación de debilidades y oportunidades, se hace uso de sistemas de inteligencia empresarial (o *business intelligence*, BI). Estos sistemas analizan los datos generados por la organización y elaboran información útil para la toma de decisiones. Estos sistemas pueden también

integrarse con software para la gestión de procesos (*Business Process Managment*). (Ca`Zorzi, 2011)

- En la gestión financiera, existen aplicaciones que facilitan el monitoreo de la situación económica y financiera de la empresa, así como su capacidad de generar rédito y utilidades. (Ca`Zorzi, 2011)
- Como la gestión financiera debe ser parte de un sistema global de planificación y gestión de recursos empresariales, hace años surgieron los “*Enterprise Resource Planning*” o ERP - en su definición en inglés-, que abarcan las actividades y funciones principales de las empresas, desde la producción a la distribución, desde la contabilidad a la logística. Estos sistemas suelen ser muy sofisticados y dirigidos a empresas de gran tamaño, pero existen algunas soluciones que se adaptan a las necesidades de empresas medianas y hasta pequeñas. (Ca`Zorzi, 2011)
- En la producción se utilizan sistemas de diseño de producto y de procesos productivos del tipo CAD/CAM (*Computer Aided Design* y *Computer Aided Manufacturing*), y de desarrollo de prototipos y manufactura (*Rapid Prototyping and Manufacturing* – RPM), integrados con sistemas de monitoreo de la calidad, que reducen los tiempos y costos de producción y hacen un uso más eficiente de insumos y maquinarias. (Ca`Zorzi, 2011)
- En la gestión de la cadena de suministro (*Supply Chain Management* o SCM), las empresas disponen de aplicaciones que permiten gestionar los stock y planificar el suministro, emitir órdenes de compra, verificar las entregas, administrar la logística y gestionar la relación financiera de la empresa con sus proveedores. (Ca`Zorzi, 2011)
- La gestión de clientes también se beneficia de aplicaciones y soluciones basadas en la web. Con estos sistemas las empresas pueden gestionar su relación con clientes, brindar servicios postventa, analizar las pautas de ventas, procesar facturas y gestionar pagos, comunicarse con los clientes para conocer sus intereses y preferencias, etc. (Ca`Zorzi, 2011)
- La promoción de la empresa, de sus servicios y productos, ya no puede hacerse sin tener

una clara estrategia de mercadeo e imagen corporativa en la web. En la actualidad, es la primera vitrina de la empresa y punto de contacto importante para potenciales clientes, aun cuando no compran por Internet. La estrategia web (la cual con más frecuencia está haciendo uso de las redes sociales como Facebook o Twitter), es importante para fidelizar clientes y relevar información acerca de productos y mercados potenciales. (Ca`Zorzi, 2011)

- En lo que se refiere a canales de venta, Internet ofrece una alternativa que puede ser interesante tanto para la venta al por menor (B2C) como para la relación entre empresas (B2B). (Ca`Zorzi, 2011)
- Los gobiernos, locales o nacionales, son usualmente los mayores compradores de bienes y servicios en el mercado y la mayoría de los países han iniciado un proceso de migración de sus sistemas de compras a plataformas en línea que le aseguran un mayor número de potenciales participantes en las licitaciones, reducción de costos administrativos y mayor transparencia de sus acciones. De esta manera, la venta a los gobiernos a través de plataformas de compras públicas en línea es una oportunidad de negocio que las nuevas tecnologías han abierto a las empresas, en particular para las PYMES. (Ca`Zorzi, 2011)
- En la distribución la trazabilidad ofrece numerosas ventajas a los productores y distribuidores, empezando por una mejor gestión del inventario y de las órdenes de compra, la gestión de procesos y documentos de certificación, la logística y el transporte. También garantiza a los consumidores el consumo de productos acordes a sus expectativas y sus derechos de contar con información. (Ca`Zorzi, 2011)
- Cuando acompaña al comercio exterior, la tecnología permite procesar rápidamente documentación de aduanas para certificar origen y calidad de productos. Muchas veces una documentación completa y verificable es un requisito para acceder a ciertos mercados. Hoy en día estos procedimientos son casi siempre basados en una plataforma sobre Internet. (Ca`Zorzi, 2011)
- En el área de recursos humanos se usan aplicaciones para la gestión de personal, la formación y la búsqueda y selección de trabajadores para la empresa. También se han

desarrollado soluciones para apoyar el trabajo colaborativo, la coordinación y la gestión del conocimiento, en un contexto donde las alianzas y constitución de redes empresariales y profesionales comienzan a ser habituales. (Ca`Zorzi, 2011)

La infraestructura tecnológica de la empresa se torna entonces en un elemento esencial de su estrategia de digitalización y abarca tanto la creación de redes internas (por cable o inalámbricas), el uso de sistemas móviles para comunicación de voz y datos, el almacén de datos, la seguridad y el acceso a Internet.

### **1.2.5. Importancia de la adopción de las TIC's**

La importancia de la adopción de las tecnologías basadas en la computación e internet (adopción de las TIC's) radica en su potencial impacto sobre la productividad y competitividad de las empresas. La adopción de aplicaciones de cómputo para la automatización de procesos productivos; el acceso, uso y adopción de aplicaciones basadas en el internet por parte de las empresas, ha hecho que el conocimiento llegue a constituirse en el principal factor de producción y por ende relacionarse con su productividad y competitividad. (ALVAREZ ANTONIO / LLERENA MARCO POLO, 2010)

La CEPAL sostiene: Las plataformas en línea facilitan el comercio incluso el de las pymes.

En 2014, las ventas de comercio electrónico superaron 1,3 billones de dólares (casi un 2% del PIB mundial). Este crecimiento fue impulsado por un uso más intensivo de la publicidad en línea, la difusión en redes sociales, la automatización de procesos de recolección de datos (que permite la comparación de precios). La adopción de teléfonos inteligentes por una creciente parte de la población y la mayor oferta de plataformas de este medio con alcance global o de carácter nacional. (CEPAL, 2015)

Las plataformas de comercio electrónico están transformando el flujo de bienes y servicios al reducir los costos de búsqueda y uniformar precios a escala mundial. Además no solo favorecen el comercio de la empresa al consumidor (B2C), sino también entre empresas (B2B) y entre personas (P2P), lo que facilita la entrada de pequeños emprendedores al comercio internacional.

La pymes que invierten en tecnologías digitales como sitios web, computo en la nube y soluciones de comercio electrónico muestran un mayor crecimiento de los ingresos, el empleo y la capacidad exportadora y de innovación. En los países menos desarrollados, sistemas de transporte y logística mejores y más eficientes permitirán aprovechar aún más estas ventajas. (CEPAL, 2015)

### **1.2.6. La nueva revolución digital**

En las últimas dos décadas se ha gestado una nueva revolución digital. El aumento de la potencia y la convergencia de las capacidades de transmisión, cómputo y almacenamiento, así como la permeabilidad de las tecnologías digitales en la economía están dando lugar a una fase de transformación basada en la internet. (CEPAL, 2015)

Según el documento preparado para la CEPAL llamado La nueva revolución digital:

En el año 2000 se inició un diálogo regional sobre la sociedad de la información y del conocimiento en América Latina y el Caribe, en el que los países afirmaron su voluntad de diseñar e implementar iniciativas y programas para fomentar el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), que se plasmó en la Declaración de Florianópolis. (CEPAL, 2015)

El reto consiste en actualizar los compromisos, identificando nuevos desafíos y prioridades y prestando atención a los efectos de la ubicuidad del internet, la convergencia tecnológica, las redes de alta velocidad, la economía digital, el gobierno abierto y electrónico y la revolución de los datos, sin dejar de lado la necesidad de continuar expandiendo el acceso y el uso de las tecnologías digitales y cerrando las brechas existentes. (CEPAL, 2015)

El despliegue y la incorporación de las tecnologías digitales en las economías y sociedades de América Latina y el Caribe, al igual que en todo el mundo, solo se puede calificar como espectacular. En poco más de una década, a partir del 2003, se duplicaron con creces los usuarios de internet que ya alcanzaban el 50,1 % de la población en 2014; existen más de 700 millones de conexiones a telefonía móvil, con más de 320 millones de usuarios únicos, y muchos países de la región se encuentran entre los que más usan las redes sociales globales. (CEPAL, 2015)

### **1.2.7. Globalización**

Vargas (2006) concibe la globalización como una “organización económica y social a nivel global independiente de los gobiernos nacionales” (p. 46, online).

Por su parte Viteri (2005), sobre la globalización:

Se refiere a la creciente dependencia económica mutua entre los países del mundo, ocasionado por el creciente volumen y variedad de transacciones transfronterizas de bienes y servicios, así como por la de flujos internacionales de capitales, y por la aceleración de la difusión de la tecnología en más lugares del mundo. (p.8, online).

La globalización es la integración internacional creciente de los mercados de bienes y servicios, se ve impulsada por la liberalización del comercio, mercados, avances tecnológicos, gracias a esto se están eliminando rápidamente los obstáculos al intercambio internacional de bienes y servicios.

### **1.2.8. Mercado Electrónico**

Se debe entender que el mercado electrónico es un modelo de negocios del comercio electrónico, es donde el intercambio de productos y servicios del mundo físico se traslada al mundo de internet (Laso & Iglesias, 2002, online).

Liberos, García, Gil, Merino, y Somalo (2011) recalcan que un mercado electrónico reduce al comprador costos de búsqueda de información de productos y precios alternativos, los beneficios que se obtiene al participar en un mercado electrónico, es aumentar su productividad y poder expandirse con su empresa a nivel mundial y al comprador disponer de una amplia variedad de productos y servicios, “como una comunidad conectada a internet donde los compradores y vendedores se reúnen para comunicarse, colaborar y realizar negocios”(p.142, online).

La era de la información, en la que vivimos “plantean la necesidad de entrar en los mercados electrónicos ya que permite una reducción drástica en sus costos de aprovisionamiento y costos de inventario” (p.143). En base a esta discusión teórica, los

diversos mercados electrónicos constituyen verdaderos eslabones que permiten realizar actividades comerciales mediante un grupo de personas que son consideradas como una comunidad que se encuentra conectada a través de la Internet, para realizar transacciones comerciales de manera electrónica, facilitando la comunicación entre compradores y vendedores, reduciendo costos, no solo de aprovisionamiento sino también de inventario, razón por la cual las empresas sienten la necesidad de ingresar a este tipo de mercados electrónicos.

### **1.2.9. E-business como modelo de negocio aplicado a las PYMEs.**

El uso de la tecnología informática en los negocios a dado origen a un nuevo modelo de negociación conocido como e-business el cual funciona en torno a Internet, facilitando la compra y venta de productos, servicios, con la finalidad de mejorar el intercambio comercial, la relación con los clientes además de llegar a nuevos mercados. Pero para lograr esto es necesario que las Pymes creen estrategias que deben ser aplicadas paso a paso para adaptarse a los continuos cambios del entorno y beneficiarse de las negociaciones electrónicas que mejoran el funcionamiento de un negocio físico.

Otros modelos de negocios electrónicos son propuestos para identificar formas de transacción electrónica y definir los actores de la oferta y demanda en el nuevo mundo virtual, según Longenecker, Moore, Petty, & Palich (2007) existen varios modelos de negocios digitales:

- Negocio al cliente (B2C - Business to Consumer)
- Negocio a negocio (B2B - Business to Business):
- Cliente a Cliente (C2C –customer to customer)
- Consumidor a Negocio (C2B –Customer to Business).

Solo se hará énfasis en un modelo, por cuanto es el más utilizado y el que se pretende que adopten las PYMEs para la venta de sus productos a los consumidores.

B2C o negocio al cliente, integrada por diferentes organizaciones y PYMES. Los productos que se comercializa mediante este modelo de negocio electrónico frecuentemente

son juegos, artículos electrónicos, juguetes, productos inmobiliarios, reservas de hoteles, entre otros, siendo estos los pioneros en promoverse por internet. Esta categoría incluye todos aquellos sitios de Internet que venden cualquier tipo de producto al público en general, entre algunas de las ventajas están.

Grandes y pequeñas empresas pueden mostrar sus catálogos en línea y vender sus productos, sin incurrir en altas inversiones; comunicación directa con los clientes, sin intermediarios; no es necesario grandes cantidades de inventario físico para poder vender en línea, solo rápidas soluciones de distribución. El siguiente gráfico permite ver la dinámica operativa del comercio electrónico.

#### **1.2.10. Desarrollo productivo y comercial, razón del comercio electrónico**

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) (s/f) define al desarrollo como la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. Es necesario, por lo tanto, rastrear el significado del verbo desarrollar: se trata de acrecentar o dar incremento a algo físico, intelectual o moral. Por su parte en el mismo diccionario define a productivo como un resultado favorable de valor entre precios y costos.

Según Ruiz (2009) el desarrollo se refiere a la condición de vida de una sociedad en donde las necesidades de las personas se satisfacen mediante la utilización racional y sostenida de los recursos. Para ello se es necesaria la utilización de tecnologías como herramienta total para el logro, pero no es solo la aplicación de la herramienta, es la manera, el modelo económico de cómo se usa, habito en el que se desarrolla el comercio electrónico, pues la definición de desarrollo está caracterizado por condiciones en donde los bienes y servicios se encuentran crecientemente al alcance de los grupos sociales que conforman la sociedad y está ya está inmersa en un mundo globalizado, donde la información fluye rápidamente gracias a la tecnología.

#### **1.2.11. Influencia de la globalización en el desarrollo de las PYMES**

Las PYMES tienen una gran influencia en la economía mundial, al respecto Soto & Dolan(2004) recalcan que éstas aportan más del 95% de las exportaciones, “convirtiéndose en

el sector clave del desarrollo económico y viga maestra de la solidez empresarial” (p.3, online). Es por esta razón que se debe poner interés de analizar su problemática.

Las pymes se han visto considerablemente afectadas por la extensión de la competitividad a escala mundial, sin embargo las pymes presentan potencialidades que les permiten desenvolverse exitosamente en este nuevo orden económico. La flexibilidad como se mencionó en párrafos anteriores es una característica. Otra de sus potencialidades es “la motivación e ingenio que son capaces de desarrollar ante la presión de los competidores, particularmente la que proviene de las grandes empresas” (Soto & Dolan, 2004, p.4, online).

Una característica habitual de estas empresas es la limitación de recursos disponibles, que obliga a centrar sus actividades en segmentos o subsectores relativamente pequeños (Soto & Dolan, 2004), como una metodología estratégica para las PYMES

La metodología que proponen se basa principalmente en el enfoque visionario de la perspectiva estratégica y se conforma de dos etapas: la visión estratégica y el análisis estratégico que permiten una adaptación práctica a la globalización

Las PYMES se caracterizan por seguir a una configuración de negocio sencilla. Así mismo las herramientas de gestión idóneas responden a una concepción relativamente simple. Ahora bien, para formular una estrategia hay que partir de la razón de ser de la empresa, es decir, del objetivo central de su creación, para así establecer una visión de futuro. Además el planteamiento debe ser flexible para poder ajustar los planes según la evolución que experimente el entorno (p.9, online).

Según Urbano & Toledano (2008), “las pymes satisfacen muchas de nuestras necesidades básicas y constituyen los lugares habituales por los que pasamos en cualquier calle de nuestro pueblo o ciudad” (p.23, online).

En la actualidad el sector de las PYMEs constituye una parte importante del sector empresarial y por tanto su actividad tiene una gran repercusión en la economía.

Es transcendental mencionar que las PYMEs otorgan más oportunidades para grupos más desfavorecidos como las mujeres, los jóvenes, o ciertas minorías étnicas. “Se puede decir que

las PYMEs contribuyen en mayor grado que las grandes organizaciones al desarrollo económico y social, así como a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos” (Urbano & Toledano, p.24, online).

### **1.3. Marco legal**

#### **1.3.1. De la Constitución de la República del Ecuador:**

La presente investigación se apoya, inicialmente y como eje de acción de mi futura profesión, el Art. 27 de la Constitución de la República del Ecuador del 2008, que sostiene que el centro de la educación es el ser humano y por tanto se debe propiciar una formación que le oriente al análisis crítico de la realidad. También, el Art. 350 enfatiza en la formación profesional, de manera humana, sobre todo competitiva y científica-tecnológica.

#### **1.3.2. De la ley de comercio electrónico**

También se fundamenta en la ley de comercio electrónico o Ley 67 de Ecuador y su reglamento, que incluye en el ámbito de aplicación, además de los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos y la protección a los usuarios (Artículo 1 Ley 67).

En el capítulo III de la ley 67 de comercio electrónico, firmas y mensajes de datos de Ecuador, se establece sobre los derechos de los consumidores en relación con servicios electrónicos.

El marco normativo del comercio electrónico se centra en la protección de la propiedad y la seguridad de las transacciones.

Existió la necesidad de contar con normas claras, que permitan crear confianza en los instrumentos y medios utilizados en el comercio electrónico. La legislación protege la seguridad y la confidencialidad en la transmisión de datos.

Las autoridades del Ecuador han trabajado para lograr una legislación acorde a lo mencionado anteriormente, para ello ha emitido la ley de Comercio Electrónico, mensajería

de datos y Firmas Electrónicas con su respectivo reglamento. En si esta ley tiene como objetivo normar, regular y controlar los contratos de carácter civil y mercantil ejecutados a través de internet para facilitar las relaciones económicas y de comercio en el Ecuador.

### **1.3.3. Del Código Orgánico de la Producción.**

En lo que respecta al código orgánico de la producción, en el artículo 4 se aporta sobre la democratización del acceso a los factores de producción, con especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas, así como de los actores de la economía popular y solidaria. Para la transformación de la matriz productiva, el Estado incentivará la inversión productiva, a través del fomento en la mejora de la productividad de los actores de la economía popular y solidaria y de las micro, pequeñas y medianas empresas, para participar en el mercado interno, y, eventualmente, alcanzar economías de escala y niveles de calidad de producción que le permitan internacionalizar su oferta productiva. Además se prioriza o fomenta el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES).

### **1.3.4. Ley de economía popular y solidaria.**

En el artículo 311 de la Constitución de 2008 señala que las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidaria y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial por parte del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria;

Al respecto en el Capítulo II de la Ley de economía popular y solidaria en el art. 137 hace énfasis en las medidas de promoción que el Estado establecerá a favor de las organizaciones y personas como es la de promover la asociación a través de planes y programas públicos, así como facilitar el acceso a la innovación tecnológica y organizativa, al igual que se fomentará el comercio e intercambio justo.

Así mismo en el Capítulo III de la mencionada ley se menciona que el Estado diseñará políticas de fomento para promover la producción de bienes y servicios y otorgará tratamientos diferenciados, como: incentivos a favor de actividades productivas, que serán otorgados en función de sectores, ubicación geográfica u otros parámetros.

## **CAPÍTULO 2**

### **MÉTODO**

#### **2.1. Metodología General**

##### **2.1.1. Nivel de estudio**

La presente investigación se la realiza con la finalidad de analizar la situación de acceso de las Pymes Exportadoras en Santo Domingo a las TIC's como herramientas de desarrollo comercial. El nivel de estudio a ser aplicado es descriptivo ya que se extrae información de la empresa, el entorno para la aplicación de las TIC's en las pymes exportadoras de Santo Domingo.

Para (Illescas, 2007) la investigación descriptiva es cuando ejecutamos un análisis de algo lo que se hace es desintegrar o descomponer en partes al todo lo desarrollado. Se toma los elementos del todo y se los examina uno por uno para así establecer las consecuencias que cada uno de ellos tienen sobre el todo. Asimismo se limita el trabajo de los elementos del todo.

Esta investigación será aplicada para describir como las Tic ayudan al desarrollo comercial de las pymes exportadoras de la ciudad de Santo Domingo.

##### **2.1.2. Modalidad de la Investigación**

###### **2.1.2.1. De campo**

En este caso los instrumentos de investigación serán aplicados en las pymes exportadoras de Santo Domingo de los Tsáchilas.

##### **2.1.3. Métodos**

Los métodos a utilizar en el desarrollo del trabajo son los siguientes:

### **2.1.3.1. Método Deductivo**

Es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera. Por lo que se realizara inicialmente el análisis de la situación de acceso de las Pymes Exportadoras en Santo Domingo a las TIC como herramientas de desarrollo comercial.

### **2.1.3.2. Método Inductivo**

Es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación. Por lo que con este método se puede analizar la situación de acceso de las Pymes Exportadoras en Santo Domingo a las TIC como herramientas de desarrollo comercial

### **2.1.3.3. Método Analítico**

Es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular por lo que se realizara un análisis de todos los indicadores que se presenten en análisis de la situación de acceso de las Pymes Exportadoras en Santo Domingo a las TIC como herramientas de desarrollo comercial

### **2.1.4. Población y muestra**

La unidad de análisis son las empresas medianas y pequeñas exportadoras de Santo Domingo las mismas que son 13 información proporcionada por SRI.

#### 2.1.4.1. Población

En la presente investigación la población en estudio corresponde a las PYMES exportadoras que se encuentran domiciliadas en Santo Domingo, para lo cual se realizó una investigación en la base de datos proporcionada por el SRI donde el catastro de exportadores habituales muestra que en Santo Domingo existen 13 empresas exportadoras categorizadas como pymes, datos con los que se pudo conformar la población de la investigación.

**Tabla 2.1. Población**

Población	Numero
Pymes exportadoras de Santo Domingo	13

Fuente: SRI

Elaborado por: Carolina Riofrio. 2016

#### 2.1.4.2. Muestra

Para efectuar la investigación de campo no es necesario efectuar el cálculo de la muestra de la población en estudio en vista que la constituye un número reducido de Pymes exportadoras de Santo Domingo, por lo que la muestra son las 13 Pymes activas de la localidad.

#### 2.1.5. Selección instrumentos de investigación

Las técnicas utilizadas en la presente investigación son:

- **Encuestas:** Técnica importante a utilizar, gracias a su alcance inmediato, ya que me permitirá conocer cuál es el criterio de aquellos que están inmersos en la unidad de análisis, para ello se diseñara una guía de preguntas, componente principal del cuestionario, formuladas de una manera clara y precisa la misma que será de primera mano para su análisis e interpretación.

#### 2.1.6. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos vamos a establecer a Microsoft Office como el software que nos servirá de apoyo a través de Excel, así como el sistema SPSS el mismo que ayudará a identificar cuáles son los elementos más importantes dentro de la investigación ya que este

software ayuda a determinar características importantes dentro de una correlación e investigación

## **2.2. Metodología específica**

Para analizar las PYMES exportadoras en Santo Domingo se realizará lo siguiente:

- Indagaciones en las bases de datos del Servicio de Rentas Internas
- Determinar el universo
- Determinar la muestra

Para establecer la importancia de las TIC's en el desarrollo comercial de las Pymes exportadoras en Santo Domingo

- Elaborar un cuestionario para la elaboración de las encuestas
- Encuestar a la muestra de investigación
- Obtener información relevante de los datos a investigar
- Aplicar la herramienta del SPSS para la tabulación de los datos
- Elaborar los gráficos y tablas para realizar los análisis respectivos.

Para determinar el nivel de adopción de las TIC's en las Pymes exportadoras de Santo Domingo,

- Realizar una verificación de la utilización de las herramientas tecnológicas en las empresas.
- Realizar un análisis del nivel de adopción de las TIC`s partiendo de la observación anterior.

En referencia a la determinación del impacto comercial en las PYMES por el uso de las TIC's

- Analizar indicadores financieros de las empresas como rentabilidad, liquidez corriente y apalancamiento basándose en el nivel de adopción de la tecnología.

## CAPÍTULO 3

### RESULTADOS

#### 3.1. Antecedentes

Dentro de los resultados se los realiza en base a una indagación en las bases de datos del Servicio de Rentas Internas de donde se determinó el número de Pymes que se dedican a la exportación en Santo Domingo, las mismas que se presentan a continuación:

**Tabla 3.1. Pymes Exportadoras**

N.	RUC	EMPRESA
1	2390007062001	AGROEXPORTADORA E IMPORTADORA CHOCOSPICES CIA. LTDA
2	2390014816001	AGROEXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA JUNIPERTREE CIA. LTDA
3	2390019494001	COMPAÑIA AGRICOLA RAMIREZ & MURILLO EXPOFRUIT S.A.
4	2390010497001	EXPORTADORA E IMPORTADORA AGROATILIO CIA. LTDA
5	1792156726001	FGENTERPRISE S.A.
6	1790013804001	FURUKAWA PLANTACIONES C.A. DEL ECUADOR
7	1791247590001	PROAJI CIA. LTDA.
8	1791926951001	PRODUCTOS DE LA COSTA Y ANDES SOCIEDAD ANONIMA PROCOSAN
9	1305585539001	RAMIREZ CEVALLOS LIBER DOLORES
10	1791731344001	REFORESTACIONES E INDUSTRIAS REFOREI S.A.
11	2390002966001	SSMO COMX S.C.C.
12	2390005760001	TRANSFORMADERA S.A.
13	1792123127001	TROPICALEXPOR S.A.

**Fuente:** Sri

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

Para la recolección de la información se realizó la técnica de la encuesta para lo cual se estableció un cuestionario donde se realizaron preguntas en función de los objetivos de investigación. La encuesta estuvo conformada por preguntas abiertas y cerradas las mismas que ayudaron al análisis de algunos parámetros de la investigación, estas se aplicaron del 20 al 24 de Junio de 2016. La tabulación se la realizó a través de Excel y SPSS donde se establecieron los cuadros y gráficos con los cuales se realizaron los análisis respectivos.

Y finalmente para determinar el nivel de adopción de las TIC's en las Pymes exportadoras de Santo Domingo se realizó una verificación de del uso de los sistemas de información en las empresas especificando el número de módulos con los que cuenta dicho sistema de información y relacionando estos datos con indicadores financieros para analizar el impacto comercial de las TIC's.

### 3.2. Análisis de las encuestas

#### 1. ¿Qué áreas de la empresa cuenta con el siguiente equipamiento y utilización de TIC's?

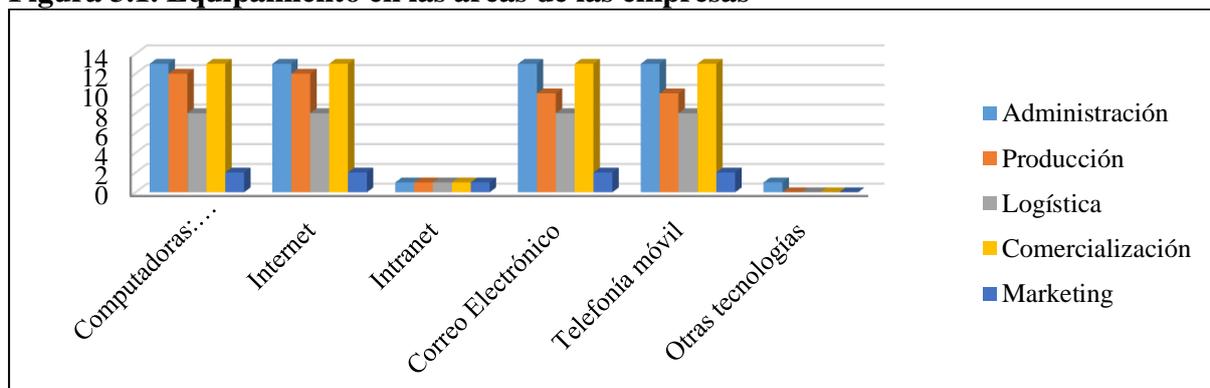
**Tabla 3.2. Equipamiento en las áreas de las empresas**

TICS	Administración	Producción	Logística	Comercialización	Marketing
<b>Equipamiento y utilización de TIC's</b>					
Computadoras: incluye computadora de mesa, portátil y otros dispositivos.	13	12	8	13	2
Internet	13	12	8	13	2
Intranet	1	1	1	1	1
Correo Electrónico	13	10	8	13	2
Telefonía móvil	13	10	8	13	2
Otras tecnologías	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>33</b>	<b>53</b>	<b>9</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>28%</b>	<b>23%</b>	<b>17%</b>	<b>27%</b>	<b>5%</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.1. Equipamiento en las áreas de las empresas**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Los datos del cuadro recopilados a través de la encuesta dan a conocer que el área de Administración cuenta con el 28% de equipamiento y utilización de TIC's, el área de Comercialización tiene un 27%, en tanto que el área de Producción está abastecido con un 23%, mientras que el área de Logística con un 17%, y el área de Marketing con un porcentaje del 5%. Es importante mencionar así también que las empresas cuentan en su gran mayoría cuentan con computadoras e internet; intranet es una de las actividades que se está dejando de lado debido a las actualizaciones del internet.

## 2. ¿Cuántas computadoras dispone su empresa por área?

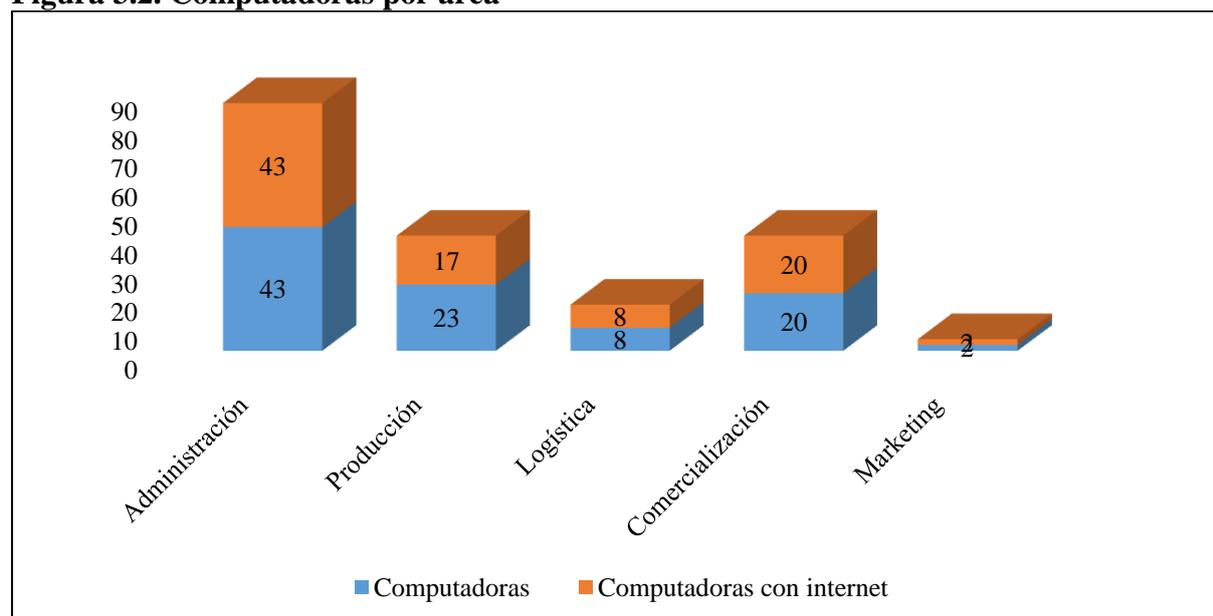
**Tabla 3.3. Computadoras por área**

Computadoras	Administración	Producción	Logística	Comercialización	Marketing
Computadoras	43	23	8	20	2
Computadoras con internet	43	17	8	20	2
Total	86	40	16	40	4
Porcentaje	46%	22%	9%	22%	2%

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.2. Computadoras por área**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según el cuadro el porcentaje de computadoras con el que dispone el área de Administración es de un 46%, mientras que el área de Producción y Comercialización tiene el porcentaje de 22%, en tanto que el área de Logística cuenta con un 9%, y el área Marketing con un 2%. Además se puede determinar que no todas las áreas cuentan con internet en un 100% pero por lo menos uno de los equipos cuenta con internet. Se puede denotar además que las empresas no manejan un área de marketing en las empresas. Como antecedente final se puede determinar que todas las empresas cuentan con internet en la actualidad.

### 3. ¿Para la gestión de la empresa usan un sistema de información?

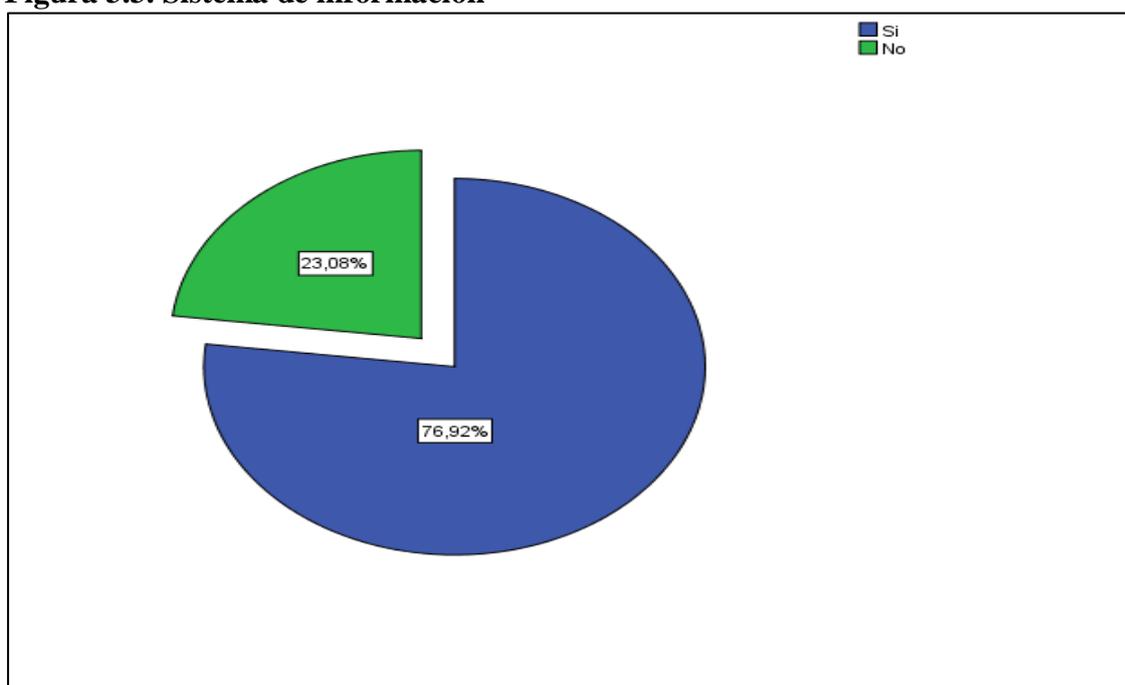
**Tabla 3.4. Sistema de información**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	76,9	76,9	76,9
	No	3	23,1	23,1	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.3. Sistema de información**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

En el cuadro se demuestra que el si tiene un porcentaje de 76,9% que corresponde a 10 empresas encuestadas que afirman que la empresa usa un sistema de información para la gestión, es decir manejan un sistema informático en la empresa. Mientras que el 23,1% corresponde a 3 empresas manifestaron que todavía no cuenta con un sistema de información para la gestión. Los sistemas de información ayudan a las empresas a manejar de manera armónica todas las áreas de la empresa. Muchas de las empresas utilizan estos sistemas para poder ser más eficientes a la hora del funcionamiento empresarial.

#### 4. Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

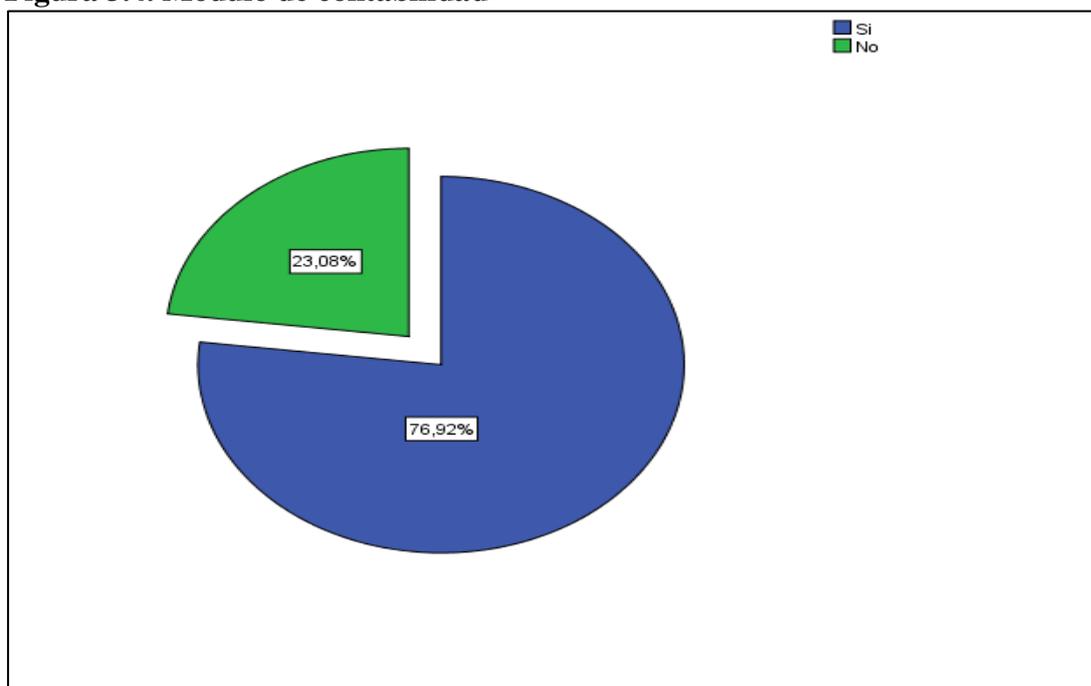
**Tabla 3.5. Módulo de contabilidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	10	76,9	76,9	76,9
No	3	23,1	23,1	100,0
Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.4. Módulo de contabilidad**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

#### Análisis

Dentro de las empresas encuestadas el 76,9% de las empresas cuenta con un sistema informático y ese sistema informático cuenta con el módulo de contabilidad el mismo que está acorde a la actividad que se realiza dentro de cada empresa, mientras que el 23,1% no cuenta con el módulo de contabilidad. Que es el número de empresas que no cuentan con un sistema informático es decir que las empresas que cuentan con el sistema informático tiene el módulo de contabilidad.

## 5. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

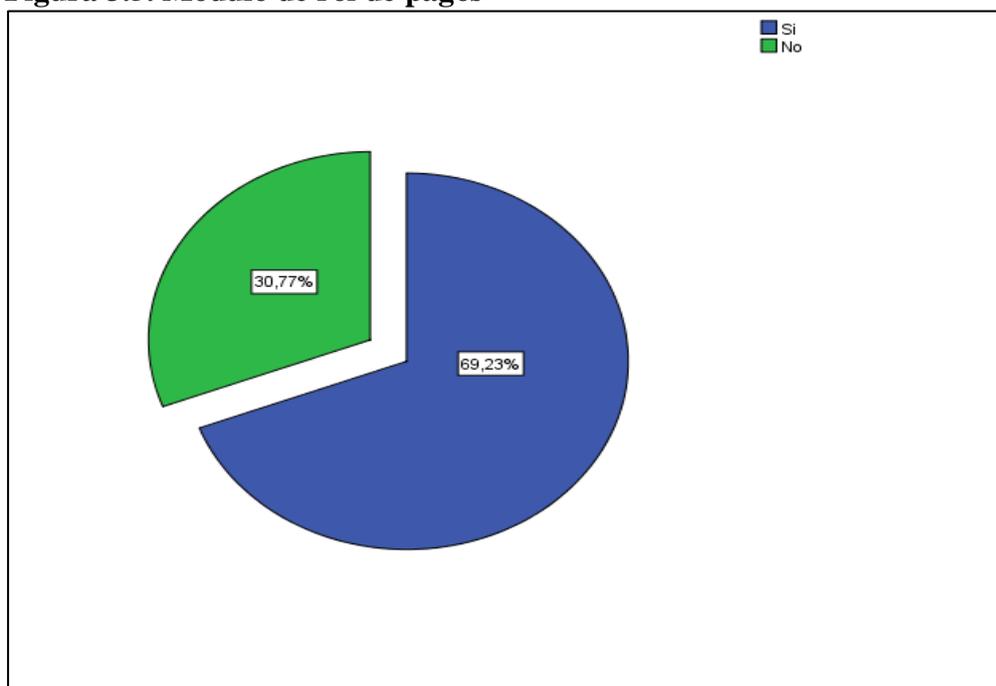
**Tabla 3.6. Módulo de rol de pagos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	69,2	69,2	69,2
	No	4	30,8	30,8	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.5. Módulo de rol de pagos**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según los datos compilados el 69,2% de las empresas encuestadas dispone con el módulo rol de pagos dentro del sistema de información, mientras que el 30,8% responde no contar con el módulo de rol de pagos. Es decir no todas las empresas que cuentan con el sistema de información para la gestión empresarial cuentan con el módulo de Rol de pagos.

## 6. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

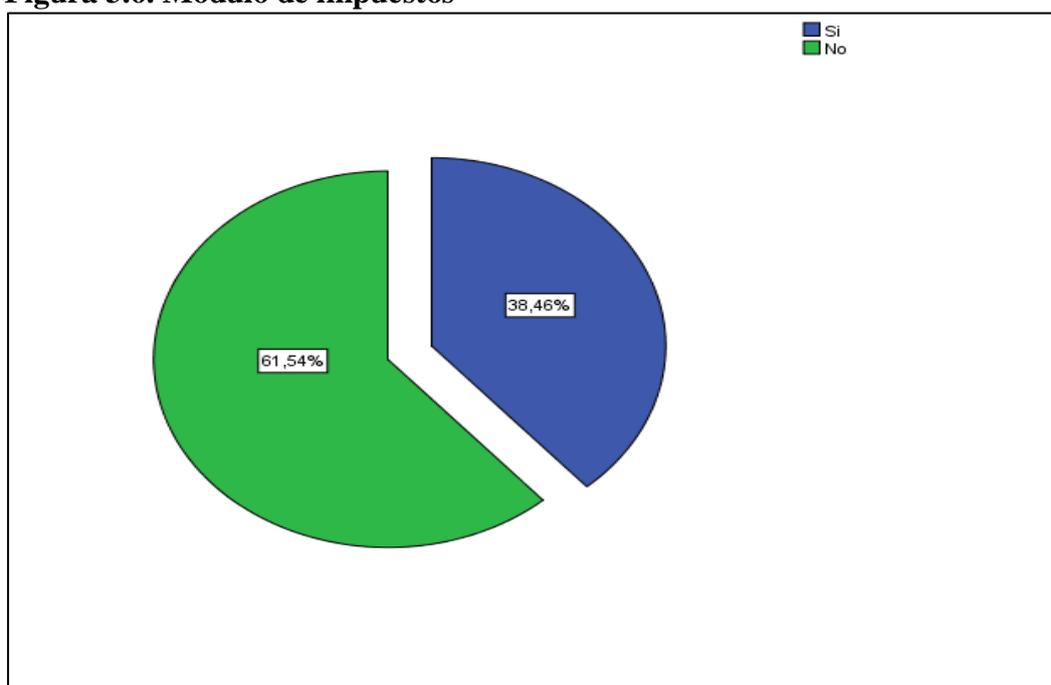
**Tabla 3.7. Módulo de impuestos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	38,5	38,5	38,5
	No	8	61,5	61,5	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.6. Módulo de impuestos**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según el cuadro anterior el 38,5% corresponde al porcentaje de empresas encuestadas que afirma que el sistema de información que utiliza la empresa cuenta con el módulo de impuestos, mientras que el 61,5% dijo no disponer de este módulo. Es decir que del total de las empresas que tienen el sistema únicamente el 3,5% cuenta en su sistema informático un módulo para los impuestos esto es usual ya que los sistemas para los impuestos se lo realiza directamente con una área de la empresa y si no fuera el caso se lo realiza con externos.

## 7. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

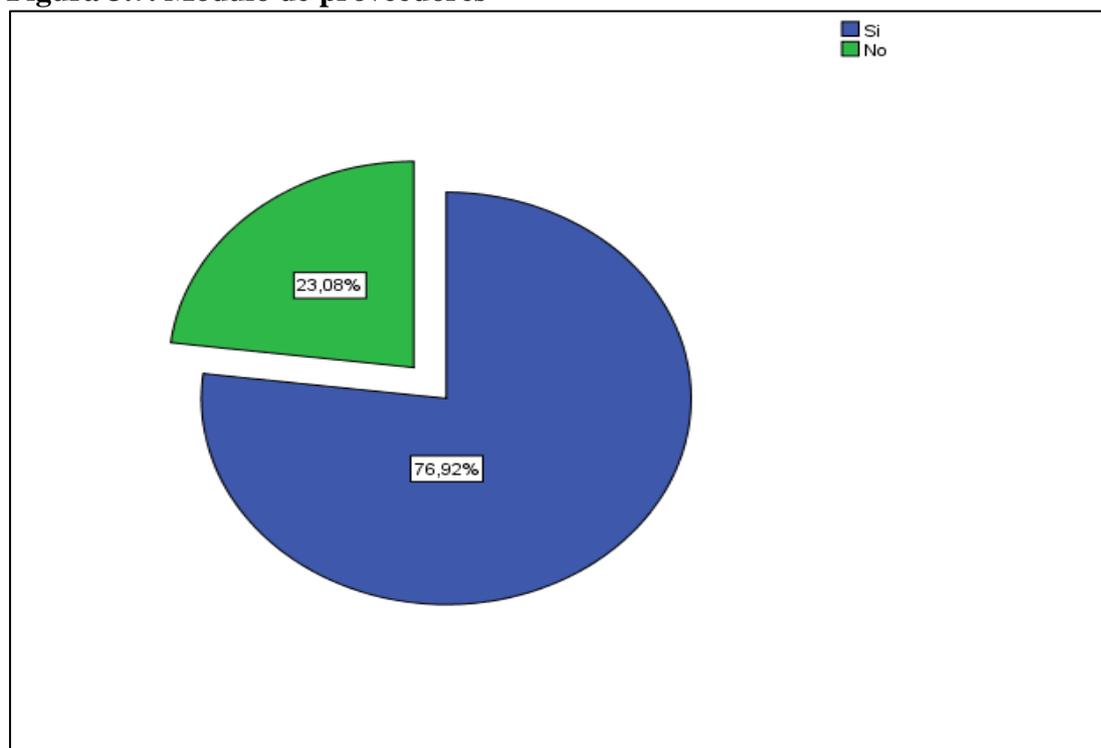
**Tabla 3.8. Módulo de proveedores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	3	23,1	23,1	23,1
	No	10	76,9	76,9	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.7. Módulo de proveedores**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según los datos obtenidos, el 76,9% corresponde al total de empresas que respondieron a la encuesta no contar con el módulo de proveedores dentro del sistema de información, mientras que el 23,1% responde afirmativamente disponer de este módulo. Es importante mencionar que dentro de las empresas de exportación los proveedores son la piedra angular de este tipo de negocio, pero esto se lo maneja en campo por lo que todavía se complica el manejo de un sistema con módulos para esta área.

## 8. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

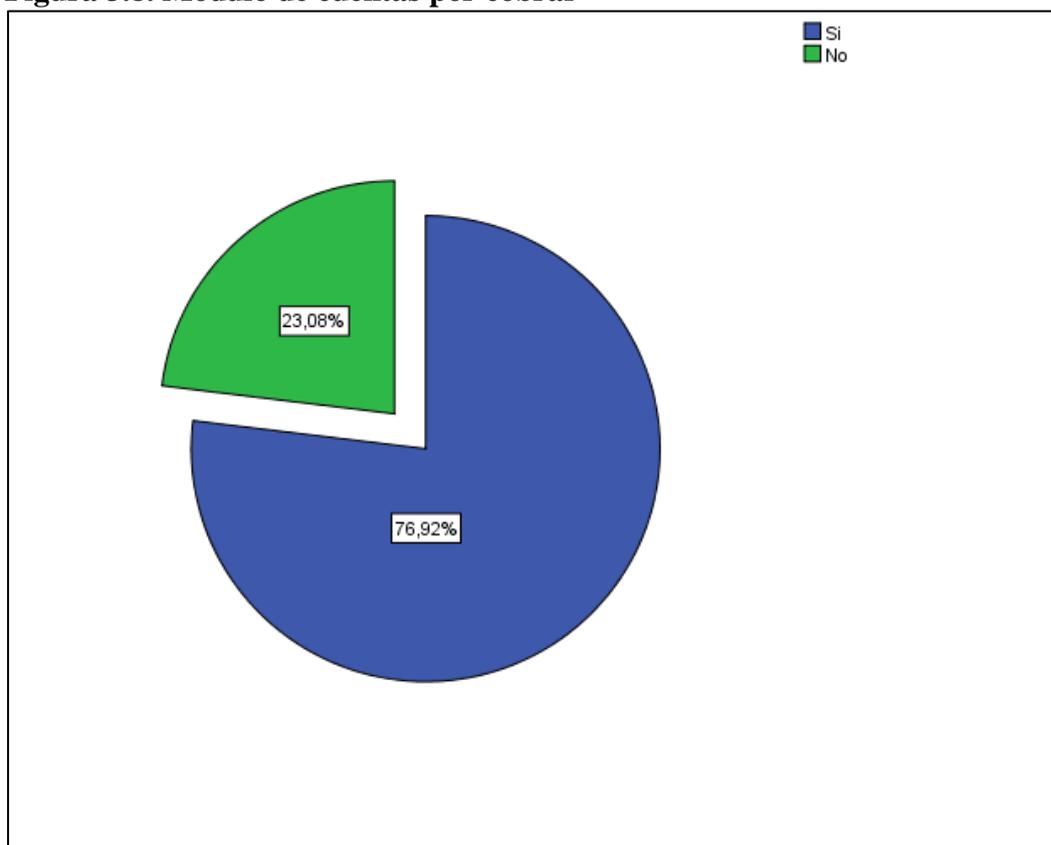
**Tabla 3.9. Módulo de cuentas por cobrar**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	76,9	76,9	76,9
	No	3	23,1	23,1	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.8. Módulo de cuentas por cobrar**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

El 76,9% de empresas encuestadas responde que si dispone con el módulo de cuentas por cobrar en el sistema de información que se utiliza en cada empresa, en tanto que el 23,1% no cuenta con este módulo. Todas las empresas de este sector que cuentan con el sistema maneja el módulo de cuentas por cobrar aunque la mayoría manifestaron que no solían utilizar al 100%.

### 9. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

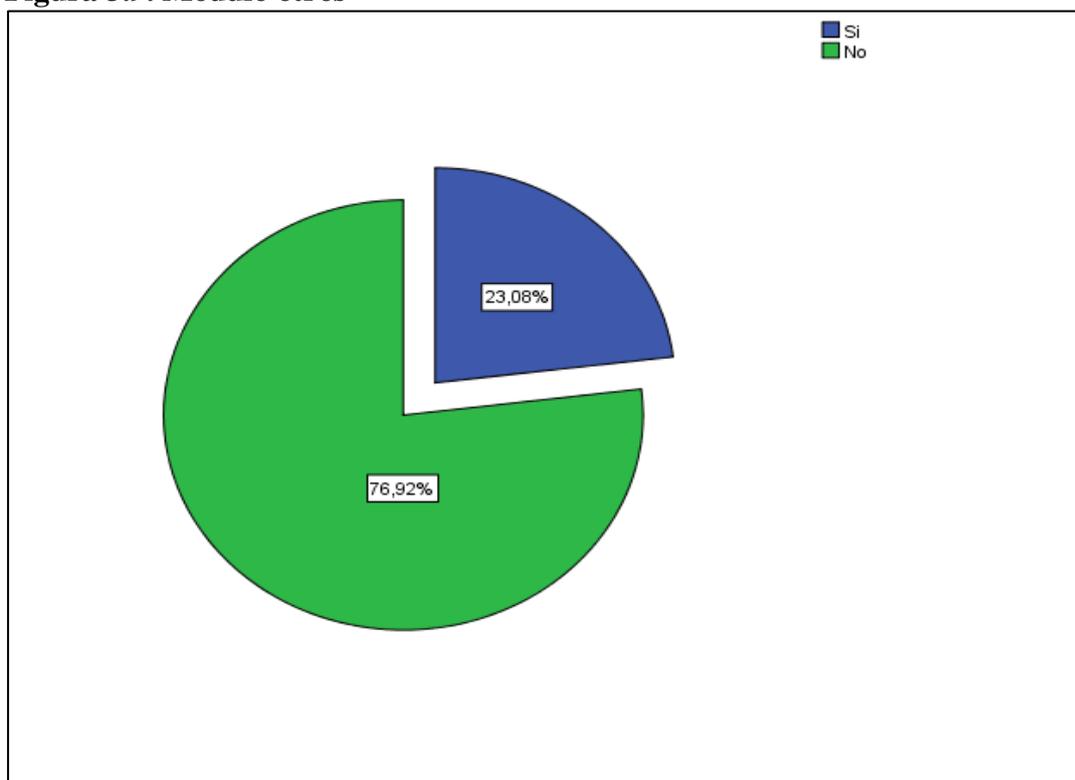
**Tabla 3.10. Módulo de otros**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	3	23,1	23,1	23,1
	No	10	76,9	76,9	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.9. Modulo otros**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

De acuerdo a los datos recopilados el 76,9% de empresas no cuenta con el módulo de otros dentro de su sistema de información, en cuanto que el 23,1% de empresas si dispone con esta herramienta.

## 10. ¿Sus programas o sistemas de información están en red?

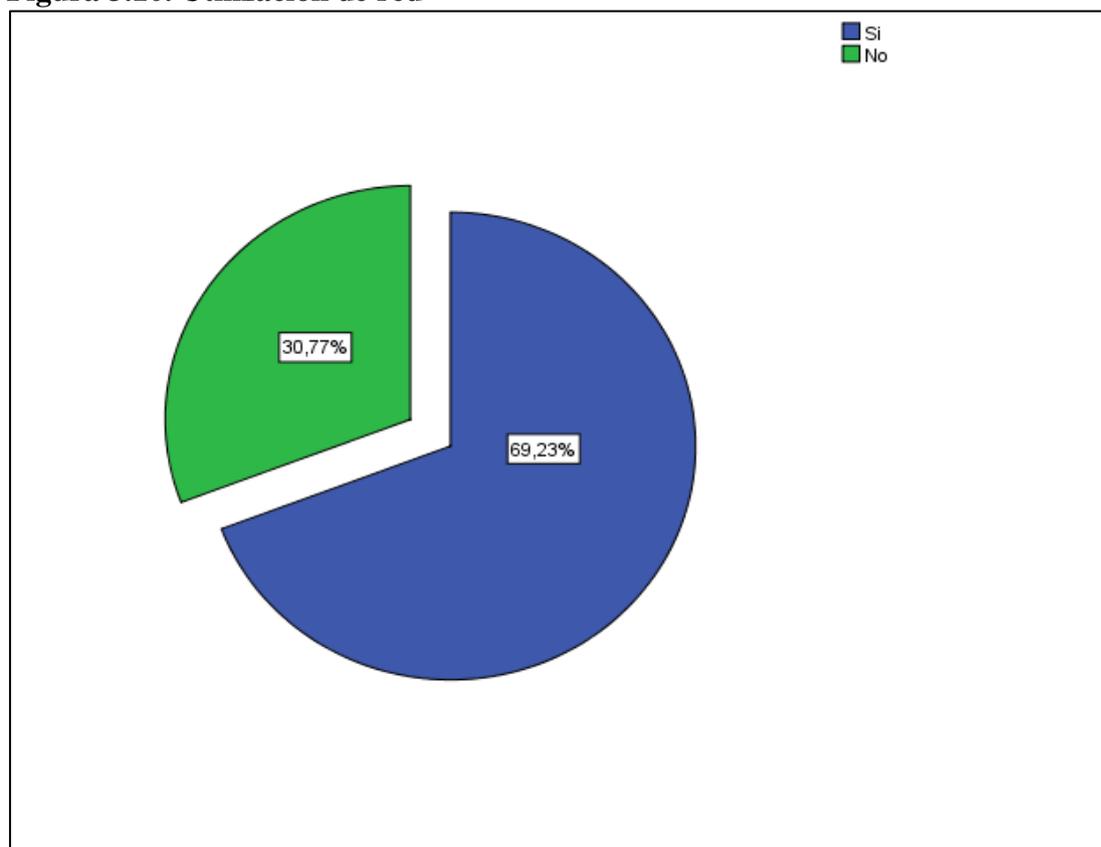
**Tabla 3.11. Utilización de red**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	69,2	69,2	69,2
	No	4	30,8	30,8	100,0
Total		13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.10. Utilización de red**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según el 69,2% de empresas encuestadas afirman que sus programas o sistemas de información están en red, mientras que el 30,8% responde que sus programas o sistemas de información no están en red.

## 11. ¿Tiene algún programa de manejo de comercio exterior?

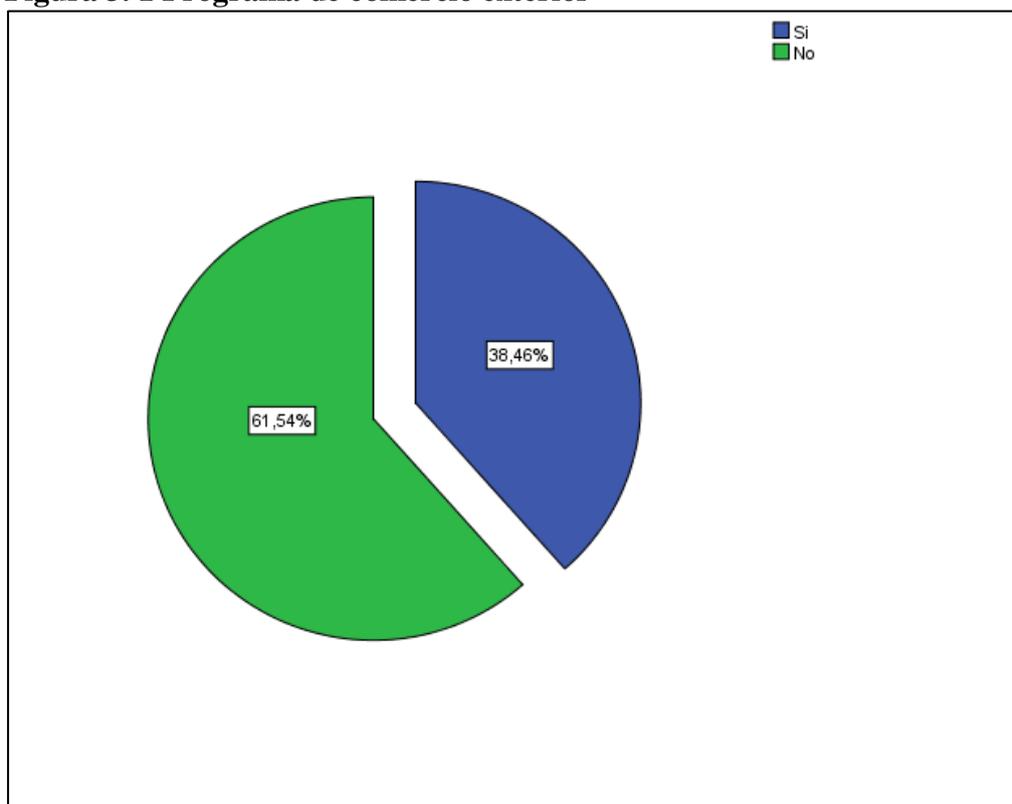
**Tabla 3.12. Programa de comercio exterior**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	38,5	38,5	38,5
	No	8	61,5	61,5	100,0
Total		13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3. 1 Programa de comercio exterior**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

De acuerdo a los datos recopilados en la encuesta el 61,5% de empresas, no dispone con algún programa de manejo de comercio exterior, mientras que el 38,5% responde que sí cuenta con esta herramienta para llevar a cabo el manejo de comercio exterior.

## 12. ¿Su empresa tiene acceso a Internet?

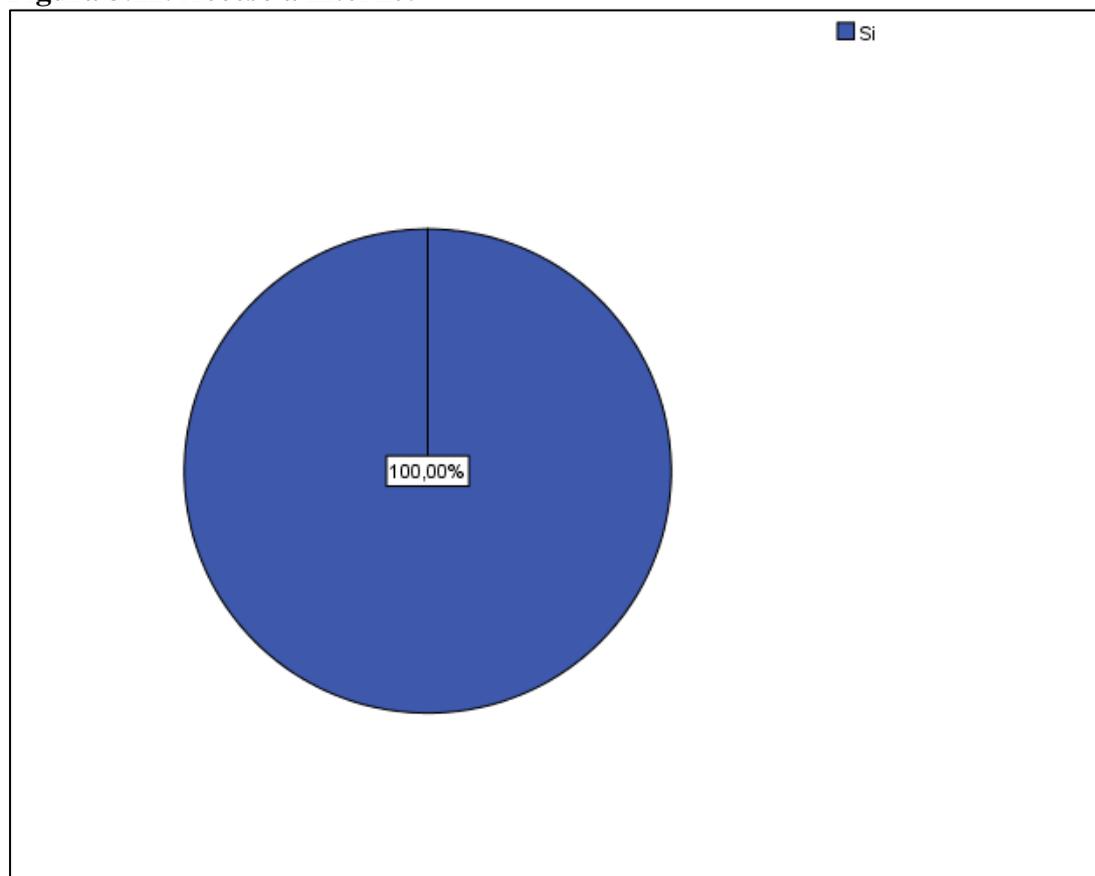
**Tabla 3.13. Acceso a internet**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	13	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.12. Acceso a internet**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Los datos de la encuesta dan a conocer que todas las empresas que han participado tienen acceso a Internet. Es importante manifestar que esta herramienta ayuda en gran medida a las negociaciones de las empresas con el extranjero. Es importante también mencionar que los tipos de conexiones o de ancho de banda de las empresas son por encima de los dos megas.

### 13. ¿Cuánto tiempo lleva haciendo uso del internet?

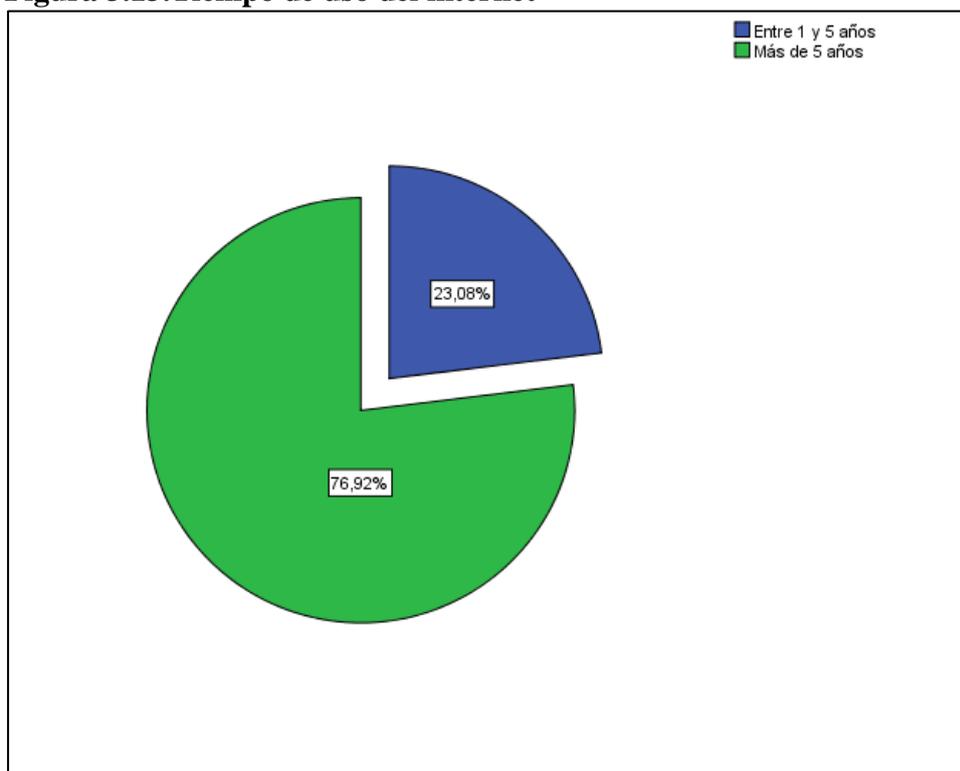
**Tabla 3.14. Tiempo de uso del internet**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 y 5 años	3	23,1	23,1	23,1
	Más de 5 años	10	76,9	76,9	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.13. Tiempo de uso del internet**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

#### Análisis

El 76.9% de empresas llevan más de 5 años haciendo uso del Internet, en tanto que el 23,1% de empresas tienen un tiempo de entre 1 y 5 años usando el Internet como herramienta en la empresa. La mayor parte de las empresas utilizan el internet desde hace mucho tiempo, ya que este es una herramienta fundamental a la hora de realizar negociaciones internacionales.

#### 14. ¿Su empresa cuenta con sitio WEB?

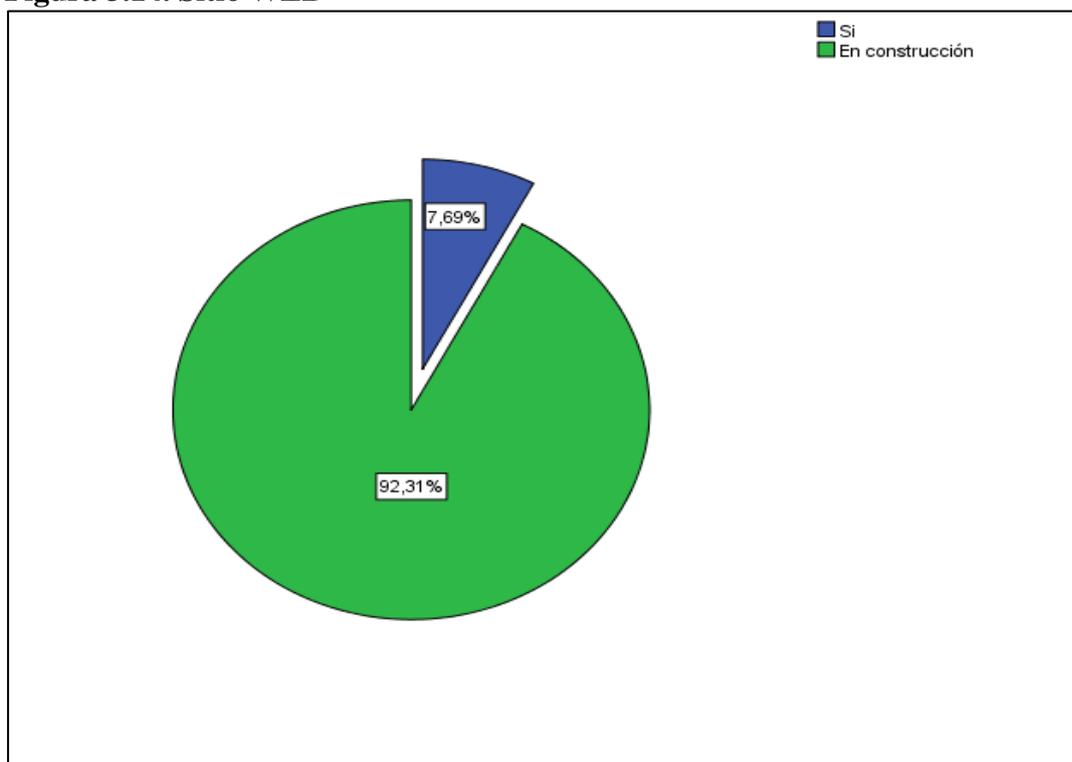
**Tabla 3.15. Sitio WEB**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	1	7,7	7,7	7,7
	En construcción	12	92,3	92,3	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.14. Sitio WEB**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

#### Análisis

El 92,3% de empresas que han participado en la encuesta responden tener su sitio WEB en construcción, mientras que el 7,7% de empresas ya cuenta con su sitio WEB. Es decir solo una empresa cuenta con un sitio web desarrollado, cabe recalcar que al verificar en la web se encontró que algunas de las empresas que respondieron que no cuentan con sitio web sí tienen página web pero la respuesta fue que están en proceso de construcción y estas empresas se promocionan a través de páginas que funcionan como directorios de empresas.

### 15. ¿Indique los servicios que dispone en su página web?

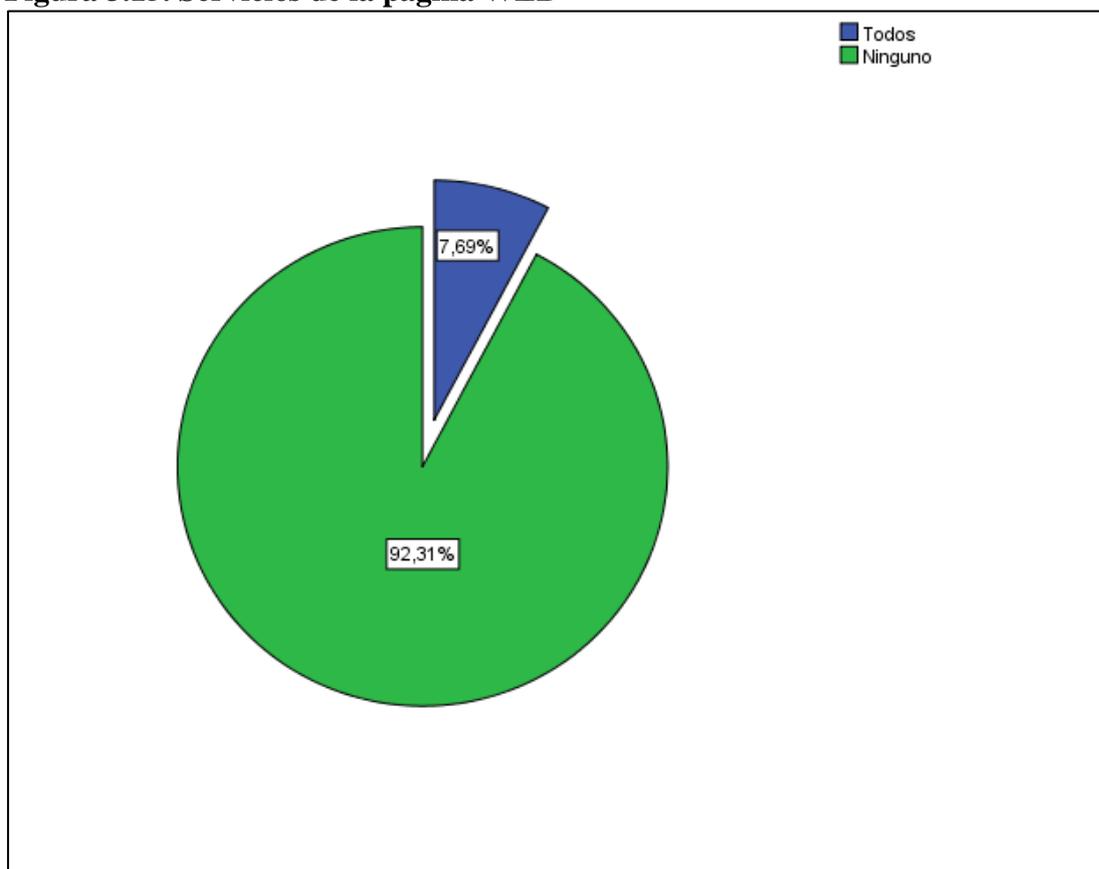
**Tabla 3.16. Servicios de la página WEB**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todos	1	7,7	7,7	7,7
	Ninguno	12	92,3	92,3	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.15. Servicios de la página WEB**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

La empresa que tiene la página web cuenta con elementos como la presentación de la empresa, acceso a catálogos de productos y lista de precios, pedidos o reservas on line, información sobre oferta de empleos, entre otros

## 16. Si su empresa no dispone de página web, ¿Por qué razones no dispone de ella?

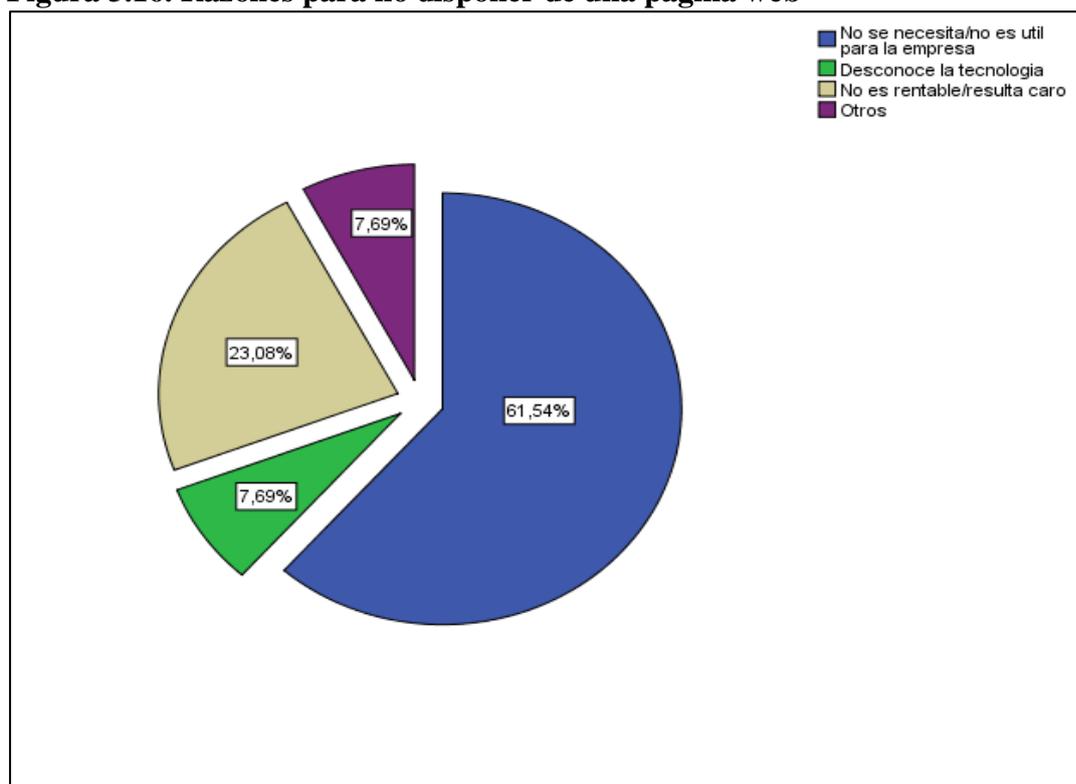
**Tabla 3.17. Razones para no disponer de una página web**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No se necesita/no es útil para la empresa	8	61,5	61,5	61,5
	Desconoce la tecnología	1	7,7	7,7	69,2
	No es rentable/resulta caro	3	23,1	23,1	92,3
	Otros	1	7,7	7,7	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.16. Razones para no disponer de una página web**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Según el cuadro del 100% de empresas que no disponen de página web el 61,5% corresponde a las personas que no cuentan con página web porque consideran que No se necesita/no es útil para la empresa, el 23,1% opina que No es rentable/resulta caro, mientras que el 7,7% responden Desconocer la tecnología, y por último el 7,7% debido a Otras razones

## 17. ¿Cuántas líneas móviles dispone su empresa?

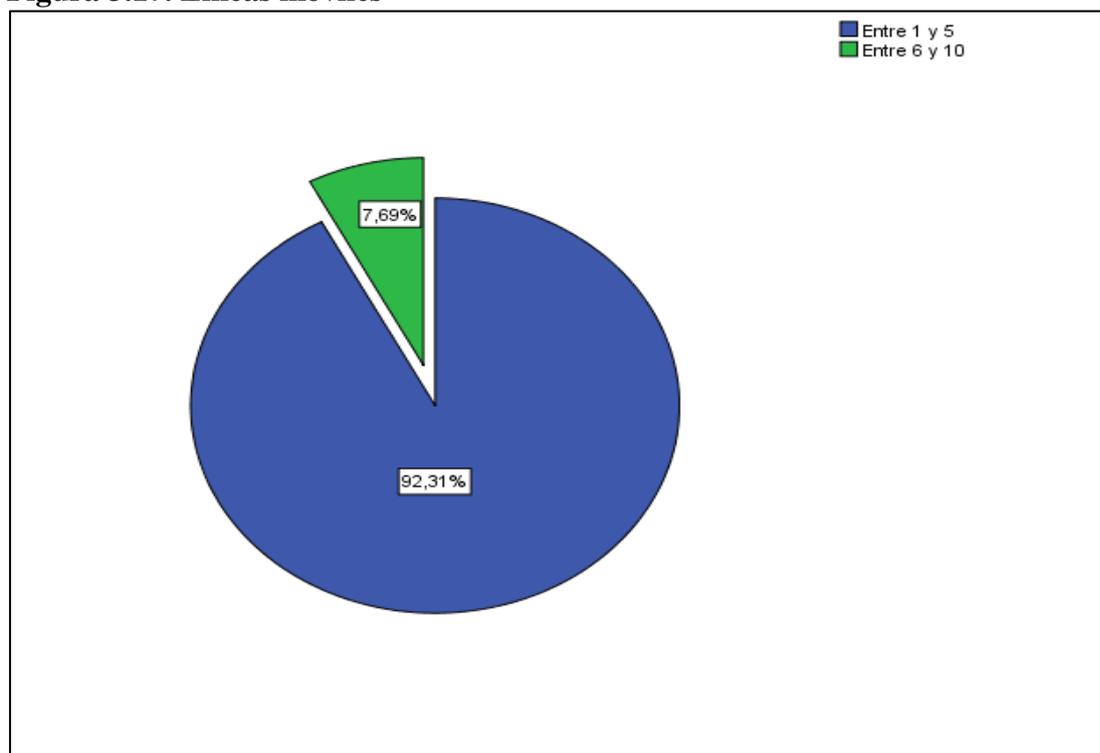
**Tabla 3.18. Líneas móviles**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 y 5	12	92,3	92,3	92,3
	Entre 6 y 10	1	7,7	7,7	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.17. Líneas móviles**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

Del total de empresas encuestadas, el 92,3% corresponde a las empresas que disponen entre 1 y 5 líneas móviles, y el 7,7% a las empresas que disponen entre 6 y 10 líneas móviles.

**18. ¿Ha realizado su empresa pedidos / reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico?**

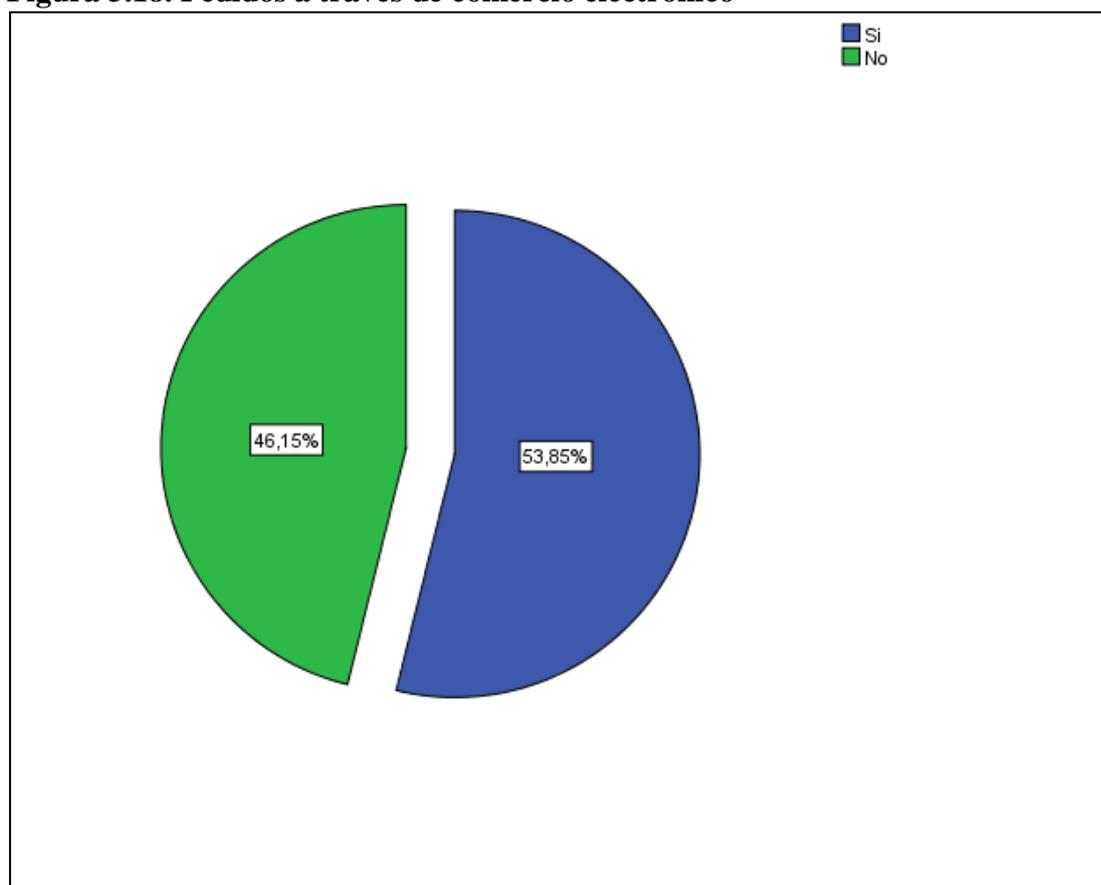
**Tabla 3.19. Pedidos a través de comercio electrónico**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	53,8	53,8	53,8
	No	6	46,2	46,2	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.18. Pedidos a través de comercio electrónico**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### **Análisis**

El 53,8% de empresas ha realizado pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico, y en tanto que el 46,2% de empresas no lo ha hecho.

**19. ¿Recibió su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico u otras redes?**

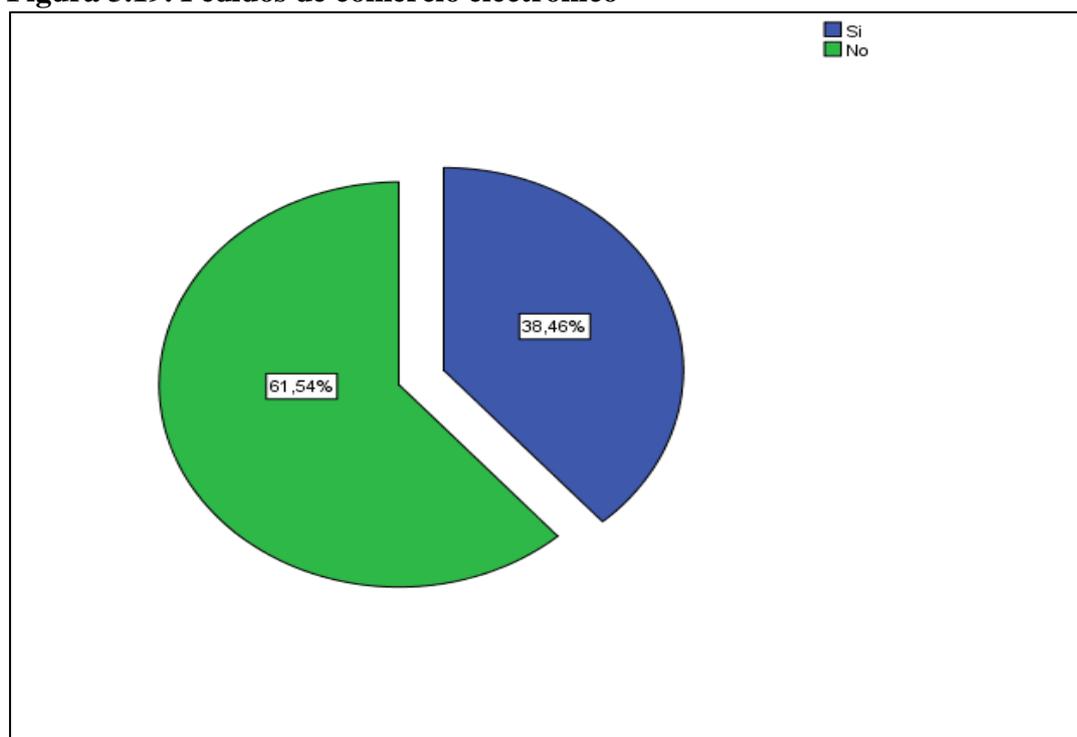
**Tabla 3.20. Pedidos de comercio electrónico**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	38,5	38,5	38,5
	No	8	61,5	61,5	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.19. Pedidos de comercio electrónico**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### **Análisis**

El 61,5% de empresas no ha recibido pedidos/reserva de bienes o servicios a través de comercio electrónico u otras redes, mientras que el 38,5% afirma que si ha recibido algunos de lo ya antes mencionado.

## 20. Monto aproximado de gasto anual de las TIC's para la empresa en el último año

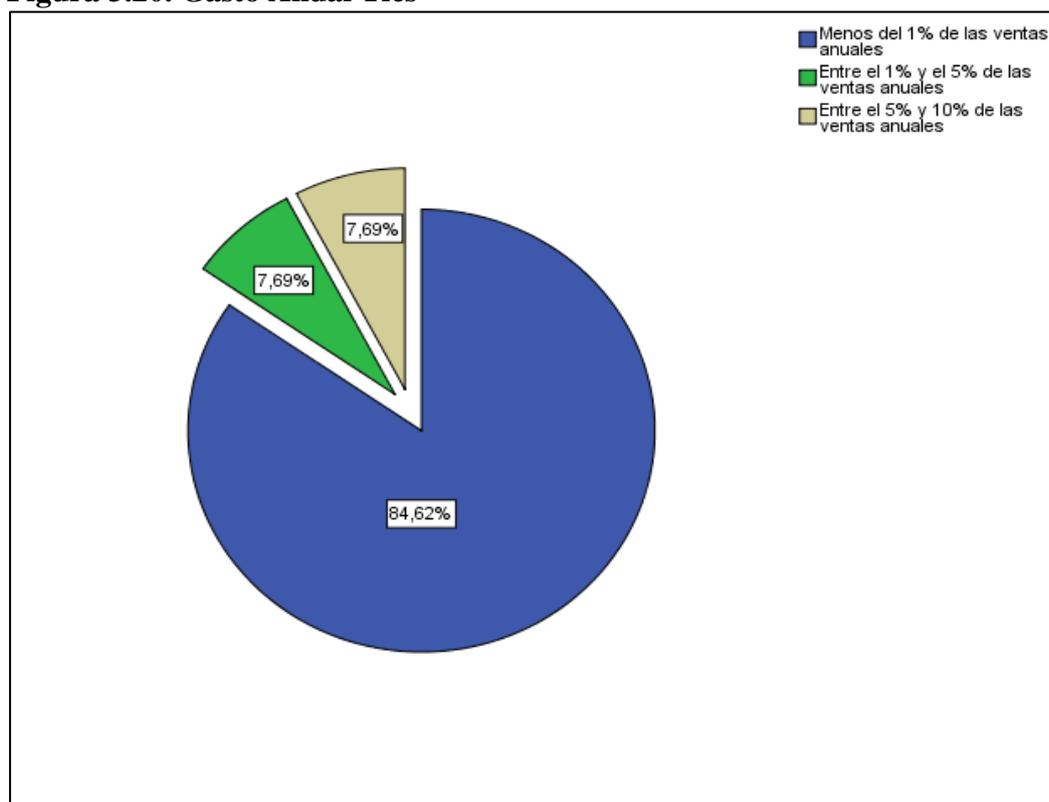
**Tabla 3.21. Gasto anual Tics**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos del 1% de las ventas anuales	11	84,6	84,6	84,6
	Entre el 1% y el 5% de las ventas anuales	1	7,7	7,7	92,3
	Entre el 5% y 10% de las ventas anuales	1	7,7	7,7	100,0
	Total	13	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.20. Gasto Anual Tics**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

De acuerdo a la encuesta de un total de 100% de empresas, el 84,6% ha tenido un monto aproximado anuales de las TIC's para la empresa de menos del 1% de las ventas anuales, mientras que un 7,7% tienen un gasto entre el 1% y el 5% de las ventas anuales, y finalmente el 7,7% corresponde a un gasto entre 5% y 10% de las ventas anuales.

## 21. Cree que las TICs han ayudado a mejorar la gestión de la empresa?

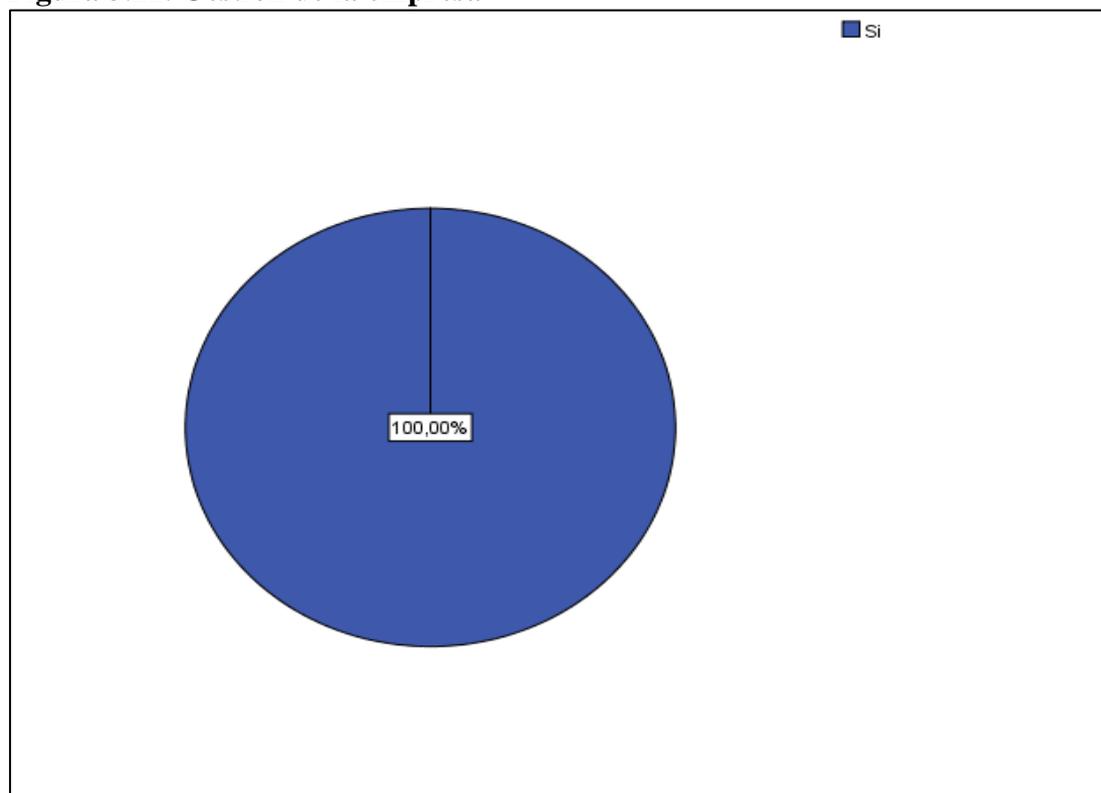
**Tabla 3.22. Gestión de la empresa**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	13	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

**Figura 3.21. Gestión de la empresa**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

### Análisis

El 100% de las empresas que han participado en esta encuesta están de acuerdo en que las TIC's han ayudado a mejorar la gestión de la empresa. Es importante que las empresas manejen todas las herramientas, software, hardware que ayuden al desarrollo sostenible de las empresas ya que estas generan eficiencia y eficacia en todas las actividades empresariales.

### 3.3. Análisis de los resultados

Dentro de las empresas se maneja un alto nivel de equipamiento, del total de las máquinas el 93% cuentan con internet donde la mayor concentración está en el área administrativa con el 46%, es importante además mencionar que las Tics en las empresas ayudan a sistematizar y manejar de manera eficiente todos los elementos de la empresa. Además 10 de las empresas cuentan con un sistema de información el mismo que cuentan en su gran mayoría con los módulos de contabilidad y cuentas por cobrar.

En 9 de las 13 empresas manejan un sistema de red es decir que los demás están haciendo uso de las herramientas del internet, como las empresas se concentran en lugares específicos el flujo de información se lo realiza con el uso del internet.

A pesar de que el 100% de las empresas encuestadas utilizan internet existe solo una empresa del total de la población investigada que maneja página web en la que tiene varios elementos (ver Anexo 2) que aportan con el beneficio de la empresa.

La telefonía celular es otro de los elementos que se investigaron dentro de la técnica de investigación utilizada y dentro de las empresas es inevitable por lo menos tener una línea de celular que sea de uso exclusivo para las actividades empresariales, dada la naturaleza de las empresas es necesario la utilización de líneas celulares.

Para el análisis de la adopción de las Tic's en las Pymes de exportación de Santo Domingo se analizaron las preguntas del cuestionario que se basan con la realizada de cada empresa, dentro de estas se encuentra el uso de un sistema interno de gestión para las diferentes áreas de la empresa, así como también el contar con una página web, y la utilización del internet.

Para contrarrestar la incidencia de la utilización de las Tic`s en el desarrollo comercial de las empresas se consideraron los siguientes indicadores financieros: Rentabilidad Neta, Apalancamiento y Liquidez Corriente; esto con la finalidad de conocer como es el comportamiento comercial de las empresas.

**Tabla 3.23. Nivel de Adopción**

N.	EMPRESA		Nivel de Adopción			Indicadores Financieros			
			Pág. WEB	Sistema	Internet	Total	Rentabilidad Neta	Apalancamiento	Liquidez Corriente
1	AGROEXPORTADORA IMPORTADORA CHOCOSPICES CIA. LTDA	E	1	1	1	100%	1,4895	0,3767	1,8012
2	AGROEXPORTADORA COMERCIALIZADORA JUNIPERTREE CIA. LTDA	Y	1	0	1	67%	2,489	0,9024	1,4031
3	COMPAÑIA AGRICOLA RAMIREZ & MURILLO EXPOFRUIT S.A.		0	1	1	67%	10,3555	1,0465	2,5864
4	EXPORTADORA IMPORTADORA AGROATILIO CIA. LTDA	E	1	1	1	100%	2,1104	0,0529	1,809
5	FGENTERPRISE S.A.		1	1	1	100%	2,2384	-0,3236	1,9213
6	FURUKAWA PLANTACIONES C.A. DEL ECUADOR		1	1	1	100%	1,1159	0,0377	4,4205
7	PROAJI CIA. LTDA.		0	1	1	67%	5,2817	-0,2072	1,2282
8	PRODUCTOS DE LA COSTA Y ANDES SOCIEDAD ANONIMA PROCOSAN	Y	1	0	1	67%	2,5409	0,5714	5,2058
9	RAMIREZ CEVALLOS LIBER DOLORES	LIBER	0	1	1	67%	1,3449	0,0414	0,0557
10	REFORESTACIONES INDUSTRIAS REFOREI S.A.	E	1	1	1	100%	1,5431	0,0718	1,1295
11	SSMO COMX S.C.C.		1	0	1	67%	1,5475	0,4418	1,5311
12	TRANSFORMADERA S.A.		0	1	1	67%	5,6823	-0,0978	1,0222
13	TROPICALEXPOR S.A.		0	1	1	67%	1,4332	0,0333	2,5571

**Fuente:** Superintendencia de Compañías

Se puede observar que el 38% de las empresas tienen un mayor nivel de adopción de las tecnologías de la información y comunicación; estas muestran un nivel financiero favorable; así tenemos a la Empresa Agroexportadora e Importadora Chocospices Cía. Ltda. Que cuenta con un nivel de liquidez corriente del 1,8012 lo que quiere decir los activos corrientes cubren a los pasivos corrientes en 1.8 veces.

La exportadora e importadora Agroatilio Cía. Ltda. Es una empresa que cuenta con un nivel de adopción de las TIC'S de un 100% según el análisis realizado y esta empresa tiene un nivel financiero con unos pasivos que representan únicamente un 5% del total de Activos; así también se encuentra la empresa Enterprise S.A. la misma que cuenta con una liquidez de 1.92, cubriendo sus deudas a corto plazo en 1.9 veces, Furukawa cubre sus deudas en 4.4 veces con sus activos corrientes y Reforestaciones e Industrias REFOREI mantiene un aplacamiento del 0.0718 lo que muestra que sus cuentas de pasivos son mínimas.

**Tabla 3.24. Nivel de Adopción**

N.	EMPRESA	Nivel de Adopción		Indicadores Financieros		
		Módulos del Sistema de información	Total	Rentabilidad Neta	Apalancamiento	Liquidez Corriente
1	AGROEXPORTADORA E IMPORTADORA CHOCOSPICES CIA. LTDA	4	67%	1,4895	0,3767	1,8012
2	AGROEXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA JUNIPERTREE CIA. LTDA	0	0%	2,489	0,9024	1,4031
3	COMPAÑIA AGRICOLA RAMIREZ & MURILLO EXPOFRUIT S.A.	3	50%	10,3555	1,0465	2,5864
4	EXPORTADORA E IMPORTADORA AGROATILIO CIA. LTDA	2	33.3%	2,1104	0,0529	1,809
5	FGENTERPRISE S.A.	4	67%	2,2384	-0,3236	1,9213
6	FURUKAWA PLANTACIONES C.A. DEL ECUADOR	5	83.3%	1,1159	0,0377	4,4205
7	PROAJI CIA. LTDA.	0	0%	5,2817	-0,2072	1,2282
8	PRODUCTOS DE LA COSTA Y ANDES SOCIEDAD ANONIMA PROCOSAN	3	50%	2,5409	0,5714	5,2058
9	RAMIREZ CEVALLOS LIBER DOLORES	3	50%	1,3449	0,0414	0,0557
10	REFORESTACIONES E INDUSTRIAS REFOREI S.A.	4	67%	1,5431	0,0718	1,1295
11	SSMO COMX S.C.C.	0	0%	1,5475	0,4418	1,5311
12	TRANSFORMADERA S.A.	4	67%	5,6823	-0,0978	1,0222
13	TROPICALEXPOR S.A.	5	83.3%	1,4332	0,0333	2,5571

**Fuente:** Superintendencia de Compañías

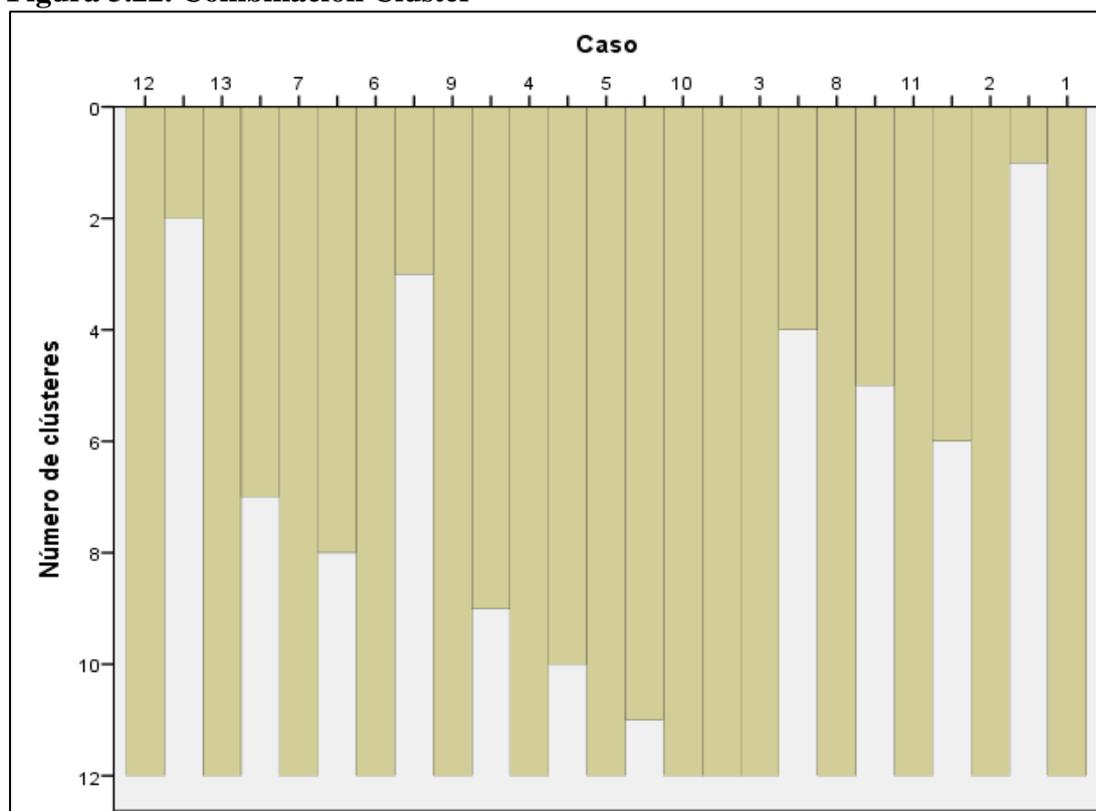
En el cuadro se puede observar la cantidad de módulos con los que cuenta el sistema de información que usa cada empresa.

Se puede observar que las dos empresas que tienen un mayor nivel de adopción de las TIC's muestran un nivel financiero favorable; la empresa Furukawa cuenta con una liquidez corriente de 4,4205 lo que quiere decir que los activos corrientes cubren a los pasivos en 4.42 veces.

Las otras empresas mantienen un nivel de adopción menor sin significar esto que no tengan adecuados indicadores financieros puesto que las empresas que tienen como actividad el comercio exterior se encuentran vinculadas de alguna manera con la utilización de las tics por lo que el rango de utilización está por encima del 33.3%,

A continuación se puede evidenciar el análisis la agrupación de las empresas según las características que se repiten, en algunos casos se agrupan varias empresas en una sola característica.

**Figura 3.22. Combinación Cluster**



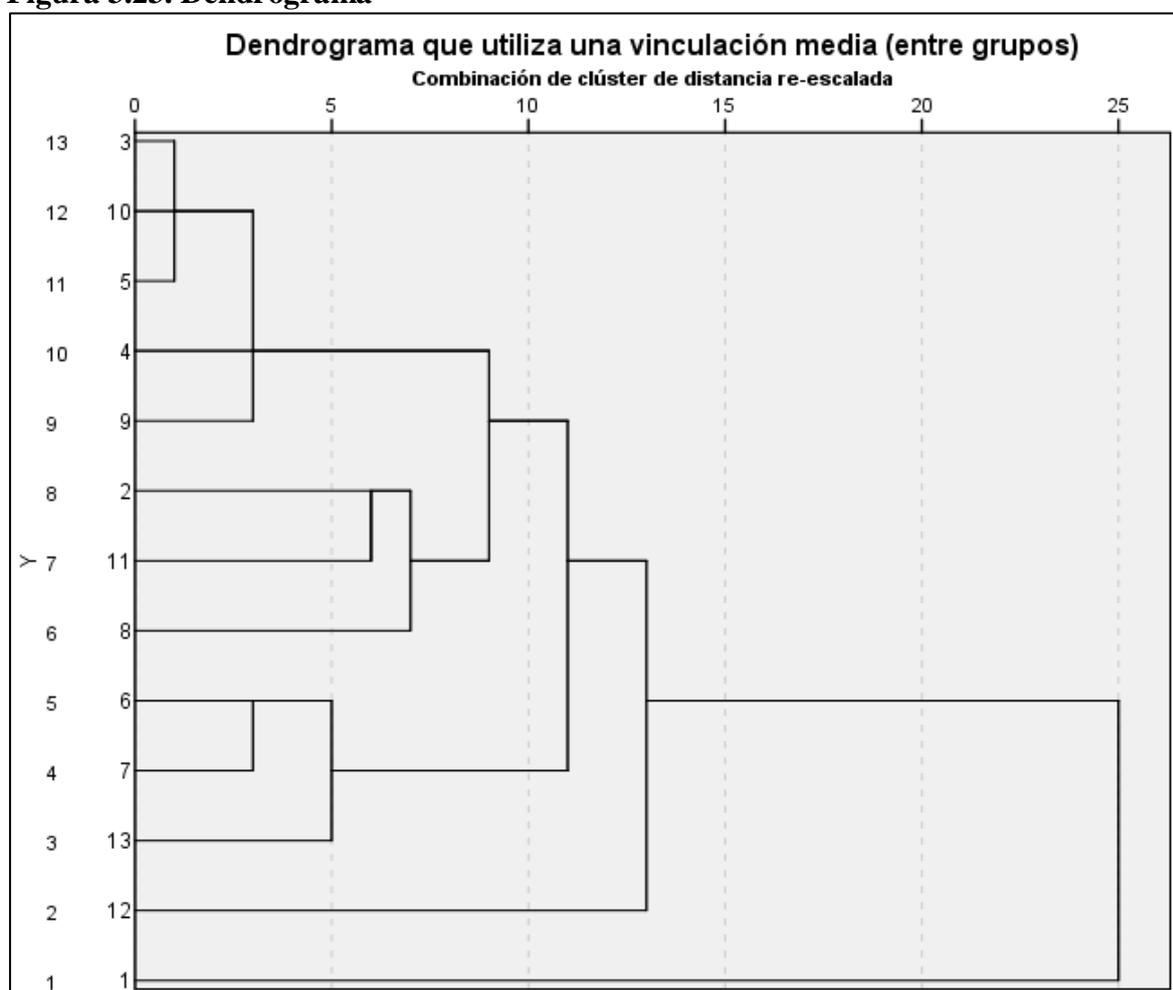
**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

Este análisis se lo realizó en el Software estadístico SPSS donde se muestra las relaciones en el primer caso que existen características similares entre las empresas 12, 6, 2 esto debido a que se repiten el mismo patrón tanto en lo que es rendimientos como en la concepción de los reglamentos técnicos, así también entre las empresas 9,11,12 y 7. Y así se van agrupando las empresas por características similares.

Una vez que se realizó el análisis de los casos en las que se puede que las empresas se van alineando en función a las variables investigadas se debe considerar gráficamente como son las relaciones ya todas estas de alguna manera generan una relación entre estas. A continuación se muestra las relaciones graficas entre todas las empresas exportadoras que fueron objeto de estudio para lo cual se desarrolla un dendograma donde se puede mostrar de manera clara la vinculación entre los grupos.

**Figura 3.23. Dendrograma**



**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Carolina Riofrio. 2016

Como se puede observar todas las empresas se agrupan de una u otra manera esto debido a que existe un gran número de empresas que tienen características similares, esto se definió partiendo de la encuesta. Ahora también se evidencia que hay una de las empresas que no tiene relación con las demás y es la que cuenta con página web.

## CAPITULO 4

### DISCUSIÓN

#### 4.1. Conclusiones

- En Santo Domingo existen 13 empresas que son consideradas como pequeñas y medianas empresas que se dedican a la exportación de productos y frutas de la zona así como de productos no tradicionales.
- Dentro de Santo Domingo la utilización de las TIC's como un medio de trabajo hace sobresalir a las empresas de la competencia ya que se vuelven más eficientes a la hora de sistematizar sus actividades.
- Dentro de las empresas el uso de las tecnologías de la información y comunicación han tomado auge ya que existe un gran porcentaje de empresas que cuentan con equipos, redes e internet lo que les ayuda al desempeño diario de las actividades empresariales.
- La utilización de las tecnologías sin duda alguna ha desarrollado las relaciones comerciales entre las empresas de Santo Domingo y el exterior debido a que los flujos de información son mucho más versátiles.

## 4.2. Recomendaciones

- Solicitar de los organismos competentes, públicos y privados, y a los propios empresarios, que brinden talleres y cursos de motivación, capacitación, perfeccionamiento, actualización y asesoría sobre el manejo de estas herramientas tecnológicas, para los empleados y propietarios.
- No solo utilizar herramientas como el internet para el envío de correos si no que manejarlo para poder obtener provecho de la herramienta
- Fomentar el uso de sistemas de información para que las empresas estén al día con todos sus requerimientos, necesidades de la empresa.
- Crear relaciones comerciales de largo plazo a través de las herramientas de las TICS así como también con los proveedores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVAREZ ANTONIO / LLERENA MARCO POLO. (2010). *“Impacto de las TICs en el desempeño de las PYMES en el Ecuador, cantón Salinas, provincia de Santa Elena. Salinas.*
- Alvarez Asisclo / LLerena Marco. (2010). *IMPACTO DE LAS TICS EN EL DESEMPEÑO DE LAS PYMES EN EL ECUADOR, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2010. SALINAS.*
- Araque, W. (2015). Caracterización de la Pyme ecuatoriana. *Gestión.*
- Araque, W. (2015). *Caracterización de las Pymes ecuatorianas. Gestión , 64-69.*
- Ca`Zorzi, A. . (2011). *Las TIC en el desarrollo de la PyME . Argentina : Centro internacional de investigación para el desarrollo en colaboración con el fondo multilateral de inversiones /Banco Interamericano de desarrollo.*
- Carrie, S. (s.f.). *Educamerica, Las TIC y su influencia en las Pymes .* Obtenido de [www.educamericas.com/articulos/reportajes/las-tic-y-su-influencia-en-las-pymes](http://www.educamericas.com/articulos/reportajes/las-tic-y-su-influencia-en-las-pymes).
- CCA. (2012). *Que son las empresas asociativas de trabajo.* Obtenido de <http://www.ccamazonas.org.co/actual/component/content/article/197-28-ique-son-las-empresas-asociativas-de-trabajo-.html>.
- CEPAL. (2015). *La nueva revolución digital.* Santiago de Chile .
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2010). *Informe sobre la economía de la información 2010. TIC, empresas y reducción de la pobreza. Recuperado el 20 de febrero de 2016 de unctad.* Obtenido de [http://unctad.org/es/docs/ier2010\\_sp.pdf](http://unctad.org/es/docs/ier2010_sp.pdf) .
- Cova Arria, L. (2011). *«Las Leyes Modelos de la CNUDMI (UNCITRAL) sobre Comercio Electrónico y Firmas Electrónicas. Aspectos jurídicos. Labor futura. En La Regulación del Comercio Electrónico en Venezuela, N° 16. Caracas: Biblioteca de la Academia de Ciencias Políticas y Social.*
- Cudico, C. (2011). *Maketing de Servicios .* Colombia : Alfaomega .
- Escobar , A. M. (2014). *El uso de las Tics en las Pymes Ecuatorianas.* Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Gallardo L.; Gonzales C.;Tapia F.;. (2003). *SISTEMAS ERP: IMPORTANCIA DE SUS APLICACIONES EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL.*

- Gerencia Nacional de Recursos Turísticos. (s.f.). *METODOLOGIA PARA INVENTARIOS DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS OEA*.
- Gispert, C. (2016). *Enciclopedia práctica pequeña y mediana empresa*. México : Oceano .
- Gonzalez Garcia, M. D. (2011). *Comunicación efectiva*. Mexico: Grupo Editorial ISEF.
- González, R. (2008). “*Asociatividad: pautas para la conformación de grupos asociativos de micro y pequeñas empresas turísticas*”. Obtenido de <http://www.oeaymesturisticas.com/congreso2008/activo/docbase/documento3.pdf>.
- Guarenas, M. . (2009). *Plan de Mejoramiento*. . Obtenido de <http://yerojusa2009.blogspot.com/2009/02/plan-de-mejoramiento-empresarial.html>.
- Guizar, G. . (2011). *Administración de Empresas*. Colombia: Alfa Omega.
- Hidalgo , M., & Proaño , C. . (2011). *Evaluación del uso de las TICS en el desempeño de las Pymes ubicadas en la zona urbana de la ciudad de LAtacunga* . Latacunga - Ecuador: Escuela Politecnica del Ejército .
- Jordan , V., & De León , O. (2012). *La banda ancha y la concreción de la revolución digital*. Perú: PNUD.
- Kotler, P. (2010). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: Pearson.
- Laudon , K., & Laudon, J. (2012). *Sistemas De Información Gerencial*. Mexico: Person.
- Plata López, L. C. . (2013). *La protección a los consumidores en el comercio electrónico*. En *J. Gual, J. Villalba y C. Lima, Derecho del Consumo: problemáticas actuales*. . Bogotá: Universidad Santo Tomás/Grupo Editorial Ibáñez. .
- PNUD. (2010). *Tecnologías de Información y comunicación en Centroamérica (4°ed.)*. Chile: PNUD.
- Ponce, M. (2009). “*INCIDENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN*”. Ambato.
- Programa de las Naciones Unidas y del Desarrollo. (2001). *Tecnologías de Información y comunicación en Centroamérica (4°ed.)*. Chile: PNUD.
- Rivera, D. (23 de Octubre de 2012). *Características del enfoque cuantitativo y cualitativo y sus diferencias*. Obtenido de <http://caracteristicasdelenfoquecuantitativo.blogspot.com/2012/10/caracteristicas-enfoque-cuantitativo-1.html>
- SRI. . (2015). *PYMES*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/de/32><http://www.sri.gob.ec/de/32>.
- Vera, A. B. (2006). *Implementación de Sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras TIC*.

# ANEXOS

## Anexo A. Encuesta



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**

**Av. Chone Km. 41/2 y Av. Italia. Teléfono 3751 561**

**Campus Arturo Ruiz Mora.**

**Sede Santo Domingo**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA Y NEGOCIOS.**

### **ENCUESTA DIRIGIDA A LAS PYMES EXPORTADORAS DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO**

**Objetivo:** Evaluar la influencia del uso de las TIC's como herramienta de desarrollo comercial en las pymes exportadoras de Santo Domingo.

**Instrucciones:** contestar cada una de las preguntas con toda la sinceridad del caso y marcar con una "x" la opción que usted considere correcta.

#### **INFORMACION PRELIMINAR**

Nombre (Representante Legal):

Contacto:

Nombre Empresa:

Actividad:

Parroquia:

Cantón:

Correo Electrónico:

1. ¿Qué áreas de la empresa cuenta con el siguiente equipamiento y utilización de TIC`s?

<b>TICS Equipamiento y utilización de TIC`s</b>	<b>Administración</b>	<b>Producción</b>	<b>Logística</b>	<b>Comercialización</b>	<b>Marketing</b>
Computadoras: incluye computadora de mesa, portátil y otros dispositivos.					
Internet					
Intranet					
Correo Electrónico					
Telefonía móvil					
Otras tecnologías					

2. ¿Cuántas computadoras dispone su empresa por área?

Computadoras	Administración	Producción	Logística	Comercialización	Marketing
Computadoras					
Computadoras con internet					
Personal por área					

3. ¿Para la gestión de la empresa usan un sistema de información?

Si  Nombre: \_\_\_\_\_

No  Pase a la pregunta N. 6

4. ¿Con que módulos cuenta el sistema de información que utiliza la empresa?

Contabilidad

Rol de pagos

Impuestos

Proveedores

Cuentas x cobrar

Otros

5. ¿Sus programas o sistemas de información están en red?

Si

No

6. ¿Tiene algún programa de manejo de comercio exterior?

Si  Nombre: \_\_\_\_\_

No

7. ¿Su empresa tiene acceso a Internet?

Si

No

8. ¿Cuánto tiempo lleva haciendo uso del internet?

Menos de 1 año

Entre 1 y 5 años

Más de 5 años

9 ¿Su empresa cuenta con sitio WEB?

- Si  ¿Cuál es la página web?: \_\_\_\_\_
- En Construcción
- No  Pase a la pregunta 11

10. ¿Indique los servicios que dispone en su página web?

- Presentación de la empresa
- Acceso a catálogos de productos y lista de precios
- Pedidos o reservas on line
- Información sobre oferta de empleos
- Otros

11. Si su empresa no dispone de página web, ¿Por qué razones no dispone de ella?

- No se necesita/ no es útil para la empresa
- Desconoce la tecnología
- No es rentable /resulta caro
- No es segura
- Otros

12. ¿Cuántas líneas móviles dispone su empresa?

- Entre 1 y 5
- Entre 6 y 10
- Entre 11 y a5
- Más de 15

13 ¿Ha realizado su empresa pedidos / reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico?

- Si
- No

14. ¿Recibió su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico u otras redes?

- Si
- No

15. Monto aproximado de gasto anual de las TIC's para la empresa en el último año

Menos del 1% de las ventas anuales

Entre el 1% y 5% de las ventas anuales

Entre el 5% y 10% de las ventas anuales

Más del 10% de las ventas anuales

16. ¿Cree que las TICs han ayudado a mejorar la gestión de la empresa?

Si

No

¡Gracias por su colaboración!