

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**



**FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS**

**TITULO DEL PROYECTO**

**PLAN ESTRATÉGICO PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS TIC EN EL  
EMPENDIMIENTO EN LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CÚCUTA**

**LUIS ANTONIO ESLAVA RICO**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
MÁSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS**

**Director:**

**MONICA MARIA FONSECA VIGOYA**

**Pamplona, Colombia  
Junio, 2019**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Firma del Presidente del Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Firma del Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Firma del Jurado**

**Ciudad** \_\_\_\_\_ **Fecha** \_\_\_\_\_

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. El amor recibido, la dedicación y la paciencia con la que cada día se preocupaban mis padres por mi avance y desarrollo del proyecto; A mis hermanos que son mi fortaleza y el pilar de apoyo, ellos me han elevado espiritualmente y para llegar a cumplir con mis objetivos. A mi esposa e hija, a través de su amor incondicional y paciencia me ayudo a concluir esta meta.

Los docentes son un pilar fundamental para tu aprendizaje. Agradezco a mi director de tesis, quien con sus conocimientos y su gran trayectoria, ha logrado en mí culminar mis estudios con éxito.

Y por supuesto a mi querida Universidad por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

## **AGRADECIMIENTOS**

Hoy mi Tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

Le agradezco a Dios por guiar mi vida a un sendero lleno de aprendizaje y experiencias, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino por brindarme fortaleza en momentos de debilidad.

A mis padres Luis Antonio y Ethit Esperanza por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas; por siempre desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida.

A mis hermanos Diego y Nathaly por ser parte importante en mi vida y representar la unidad familiar.

A mi esposa Daricel le agradezco por las ayudas y aportes no solo para el desarrollo de mi proyecto, sino también para mi vida; eres mi inspiración y mi motivación.

A mi hija Mariana que con su afecto y cariño son los donantes de mi felicidad, de mis fuerzas y ganas de buscar lo mejor para ti. Aun a tu corta edad me ha enseñado y sigues enseñando muchas cosas de la vida.

A los docentes de la Maestría por la dedicación y tiempo -por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestro proyecto.

A la Ingeniera Mónica Fonseca por haber brindado la oportunidad de desarrollar la tesis en PROEMPRESAS, por el apoyo y las facilidades que me otorgaron en la empresa.

## Contenido

Dedicatoria .....	3
Agradecimientos.....	4
LISTADO DE GRÁFICO .....	1
LISTADO DE ILUSTRACIÓN .....	3
LISTADO DE TABLAS .....	4
Registro fotográfico.....	5
Resumen .....	6
Abstract .....	8
Introducción.....	10
1. GENERALIDADES.....	12
1.1. Planteamiento del Problema .....	12
1.1.1. Problema .....	13
1.2. OBJETIVOS DE ESTUDIO.....	13
1.2.1. Objetivo General.....	13
1.2.2. Objetivos Específicos.....	13
1.3. ALCANCE Y DILIMITACIÓN.....	14
1.3.1 ALCANCE.....	14
1.3.2. DELIMITACIÓN.....	15
1.4. JUSTIFICACIÓN .....	17
2. MARCO DE REFERENCIA .....	19
2.1. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE .....	19
2.1.1. ANTECEDENTES.....	19
2.2. MARCO CONTEXTUAL.....	23
¿Para quién lo hacemos?.....	23
2.2.1. Economía .....	24
2.2.2. Infraestructura Y Telecomunicaciones .....	25
2.2.3. Medios de comunicación .....	26
2.2.4. Acueducto y Alcantarillado .....	26
2.2.5. Energía .....	26
2.2.6. Gas .....	27

2.2.7. Vías y puentes .....	28
2.1.8. Megaproyectos (2004-2008).....	29
2.2.9. Resurgir económico .....	29
2.3. MARCO CONCEPTUAL .....	30
2.3.1. Aprendizaje .....	30
2.3.2. Emprendedor.....	30
2.3.3. Emprendimiento.....	30
2.3.4. Formación para el emprendimiento. ....	31
2.3.5. Tecnología.....	31
2.3.6. Capacitación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.3.7. Información.....	32
2.3.8. Comunicación .....	32
2.3.9. Iniciativa.....	32
2.3.10. Tecnologías de la Información y Comunicación .....	33
2.3.11. Vigilancia Tecnológica .....	33
2.3.12. WAN.....	33
2.3.13. LAN .....	34
2.3 Marco Legal.....	34
2.3.1. Marco Normativo Internacional.....	34
2.3.2. Marco Normativo Nacional .....	36
2.3.3. Marco Normativo Regional .....	39
3. Metodología de investigación .....	40
3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....	40
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	40
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	40
3.4. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	41
3.4. POBLACION Y MUESTRA .....	42
3.5. ENCUESTA Y ENTREVISTA.....	42
3.5.1. ANÁLISIS DE LA ENCUESTA #1 .....	44
3.6.2. ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA .....	56
3.7. ANALISIS DE LA ENCUESTA Y LA ENTREVISTA.....	88

4. PLAN ESTRATEGICO DE TIC (PETIC).....	90
4.1. DIAGNOSTICO FODA .....	91
4.1.1. FODA (Fortalezas y Oportunidades) .....	91
4.1.2. FODA (Debilidades y Amenazas) .....	93
4.2. FACTOR INTERNO Y EXTERNO .....	95
4.2.1. Factor interno .....	96
4.2.2. Análisis Externo.....	96
4.3. Matriz FODA cruzada para formulación de Estrategias.....	97
5. PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO.....	104
5.1. CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO .....	115
6. SOCIALIZACIÓN .....	117
7. ANALISIS DE LA ENCUESTA #2 .....	120
8. CONCLUSIONES.....	125
Bibliografía.....	128
ANEXOS .....	132
ENCUESTA #1 .....	132
ENTREVISTA .....	134
ENCUESTA #2 .....	142



## LISTADO DE GRÁFICO

Gráfico 1 Sector de la economía en el que se encuentra el emprendimiento .....	44
Gráfico 2 Internet .....	45
Gráfico 3 Área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).....	46
Gráfico 4 Presencia web.....	47
Gráfico 5 Pedidos a través de la página web.....	48
Gráfico 6 Inversión.....	49
Gráfico 7 Últimos años a realizado innovaciones .....	51
Gráfico 8 Presencia en redes sociales.....	52
Gráfico 9 Personal capacitado en las TIC .....	53
Gráfico 10 Vigilancia Tecnológica .....	54
Gráfico 11 Participación en reuniones .....	55
Gráfico 12 Sector de la economía .....	56
Gráfico 13 Tiempo .....	57
Gráfico 14 Área .....	58
Gráfico 15 Motivos .....	59
Gráfico 16 Dispositivos electrónicos .....	60
Gráfico 17 Banda ancha .....	62
Gráfico 18 Medios de comunicación e información .....	63
Gráfico 19 Presencia web.....	65
Gráfico 20 Frecuencia .....	66

Gráfico 21 Programas.....	68
Gráfico 22 Instituciones .....	70
Gráfico 23 Curso de formación .....	72
Gráfico 24 Tipo de acción .....	74
Gráfico 25 La innovación.....	76
Gráfico 26 Obstáculos .....	78
Gráfico 27 Herramientas .....	80
Gráfico 28 Presencia de redes sociales.....	83
Gráfico 29 Vigilancia tecnológica.....	85
Gráfico 30 Paso que desarrolla.....	86

**LISTADO DE ILUSTRACIÓN**

Ilustración 1 Mapa del municipio de la ciudad de San José de Cúcuta.....	23
Ilustración 2 Frontera Colombo-Venezolana .....	24
Ilustración 3 Porcentaje de servicios públicos con los que cuenta las viviendas en Cúcuta .....	27
Ilustración 4 La avenida Cero, tradicional por su comercio.....	28
Ilustración 5 Intercambiador de Atalaya, conecta la ciudad con el oeste del departamento. .....	28

**LISTADO DE TABLAS**

Tabla 1 FODA (Fortalezas/Oportunidades) .....	91
Tabla 2 DOFA (Debilidades y Amenazas).....	93
Tabla 3 Matriz FODA Oportunidades (Fortalezas/Debilidades). ....	97
Tabla 4 FODA Amenazas (Fortaleza/Debilidades).....	100
Tabla 5 Plan de acción estratégico Financiera .....	104
Tabla 6 Plan de acción estratégico Clientes o usuarios.....	105
Tabla 7 Plan de acción estratégico Clientes o usuarios.....	106
Tabla 8 Plan de acción estratégico Cliente o usuario/Procesos internos.....	107

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**

Registro Fotográfico 1 Socialización ..... 119

Registro Fotográfico 2 Socialización ..... 119

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación nace a partir de la necesidad de las TIC sean aprovechadas en el emprendimiento de jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta, por tal motivo se busca diseñar una propuesta que encamine al mejoramiento y calidad de vida de los jóvenes emprendedores, a través de un estudio de aprovechamiento de las TIC en los emprendimientos.

El objetivo principal del proyecto es diseñar un plan estratégico para el aprovechamiento de las TIC en la ciudad de San José de Cúcuta, por el cual se puede identificar las falencias que tienen los emprendedores al momento de utilizar herramientas TIC.

Es importante resaltar que para lograr este objetivo es indispensable el consentimiento por parte de los jóvenes emprendedores, garantizar la articulación por parte de las instituciones educativas y la formación especializada, de los capacitadores quien serán directamente transmisores del conocimiento orientado a la Innovación y el Emprendimiento.

Teniendo presente que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son un fuerte impacto para el desarrollo de las empresas, optimizando el tiempo y agilizando los procesos críticos de las mismas.

Para la realización de este proyecto se debe tener en cuenta los siguientes aspectos a implementar:

Se debe Identificar el contexto de la ciudad a través de indicadores demográficos que permitan establecer la situación actual de la zona.

Sensibilizar a los jóvenes a tener un espíritu emprendedor desarrollando sus propias capacidades para hacer frente a las exigencias del mundo en que vive.

Aplicar el plan estratégico tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los emprendimientos de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta.

## **ABSTRACT**

This research work is born from the need for ICT to be used in the youth entrepreneurship of the city of San José de Cúcuta, for this reason it seeks to design a proposal that leads to improvement and quality of life of young entrepreneurs , through a study of the use of ICT in business ventures.

The main objective of the project is to design a strategic plan for the use of ICT in the city of San José de Cúcuta, by which the shortcomings that entrepreneurs have when using ICT tools can be identified.

It is important to highlight that in order to achieve this objective, consent by young entrepreneurs is essential, ensuring the articulation by educational institutions and specialized training of trainers who will be directly transmitters of knowledge oriented towards Innovation and Entrepreneurship.

Bearing in mind that information and communication technologies (ICT) are a strong impact for the development of companies, optimizing time and streamlining the critical processes of them.

To carry out this project, the following aspects must be taken into account:

The city context must be identified through demographic indicators that allow establishing the current situation of the area.



Sensitize young people to have an entrepreneurial spirit developing their own abilities to face the demands of the world in which they live.

To be able to apply the strategic plan of information and communication technologies (ICT) in the enterprises of the youth of the city of San José de Cúcuta.

## INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son cada vez más usadas para el apoyo y automatización de todas las actividades de las empresas. Gracias a ellas, las organizaciones han conseguido obtener importantes beneficios, entre los que caben mencionar la mejora de sus operaciones, afluencia de una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida, no sólo con sus empleados sino también con sus clientes y proveedores. En pocas palabras, las TIC les permiten lograr aumentar considerablemente eficiencia.

Además, la coyuntura económica actual en la ciudad de San José de Cúcuta, refleja efectos devastadores sobre la tasas de desempleo, impone que todos los actores posibles presten una mayor atención al emprendimiento como una de las vías más interesantes para fomentar la creación de empleo.

Por este motivo en el trabajo de investigación se quiere enseñar a los jóvenes de San José de Cúcuta la importancia del buen manejo de Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en sus respectivos emprendimientos.

Por consiguiente analizando que a veces las empresas cuenta con herramientas (TIC) y se refleja un bajo aprovechamiento para el funcionamiento de la misma, debido a esto surgió el interés por diseñar estrategias que permiten la implementación de éstas, con el objetivo de

que los emprendimientos de los jóvenes puedan lograr mayor posicionamiento en el mercado, de lo contrario sino se utilizan estas herramientas no alcanzarán las ventas proyectadas e incluso quedar atrás en cuanto a las demás empresas que están en línea con los avances tecnológicos.

Para el aprovechamiento de los recursos de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los emprendimientos; se diseña un plan que integra estrategias relacionadas a las actividades fundamentales que permitan un mejor control para el manejo de información, por consiguiente la iniciativa tenga más cobertura mediante una adecuada publicidad, mejorando los conocimientos informáticos del personal, para que el líder del emprendimiento tenga una clara noción y se le facilite la gerencia de la empresa y por ende el crecimiento de la misma.

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la ciudad de San José de Cúcuta actualmente nace la necesidad en los emprendedores de fortalecer y mejorar la calidad en los procesos de los emprendimientos a través del uso de las tecnologías, información y comunicaciones (TIC), lo cual representa un desafío en los jóvenes actualmente para poder conseguir emprendimientos innovadores y con alto potencial de crecimiento y así poder ser altamente competitivos en mercados Globales.

Por falta de información y conocimiento, en muchos casos no se resalta los beneficios que ofrecen y aportan las tecnologías, información y comunicaciones (TIC) a los emprendimientos, no le dan la importancia que se merece, no aprovechan las oportunidades de un mundo nuevo globalizado, en el que ya no hay fronteras donde se facilita los procesos.

Existen diferentes obstáculos que impiden el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, entre los que se destaca la falta de conocimiento en el uso y aplicación de la nueva tecnología conocida como TIC; pues creen que este concepto es sinónimo de maquinaria y equipo; sin considerar que al utilizarlas podrían beneficiar mejor sus recursos; negándose a hacer el cambio por miedo a tomar algo nuevo que desconocen, que piensan que es costoso, difícil de operar, lo que los lleva a reflexionar que los resultados esperados serían una pérdida económica, más que una utilidad para la empresa.

Con base en todo lo anterior el trabajo de investigación busca apoyar a los jóvenes para que reflexionen que en la actualidad el uso de las tecnologías es indispensables, ya que existe

la posibilidad de ampliar el negocio a un mercado más extenso. Sin embargo, la mayoría de estas empresas al no actualizarse en el aspecto de la tecnología llegan a tener pérdida de clientes y bajas en sus ventas.

Por lo anterior, es significativo no sólo encuestar cuáles son las necesidades de tecnología en los emprendimientos de los jóvenes, sino buscar también la forma de que acepten la aplicación de la estrategia para que existe la posibilidad de un cambio para el mejoramiento y permanencia de las iniciativas en el mercado, ayudando a la generación de empleos.

### **1.1.1. Problema**

Por lo cual se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye las TIC en el emprendimiento en los jóvenes en la ciudad de Cúcuta?

## **1.2. OBJETIVOS DE ESTUDIO**

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un plan estratégico para el aprovechamiento de las TIC en los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar el nivel del uso de las TIC en el emprendimiento en los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

2. Diseñar el plan estratégico para incentivar el emprendimiento a partir del uso de las TIC en los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

3. Verificar el plan estratégico propuesto para conocer los resultados del proyecto.

### **1.3. ALCANCE Y DILIMITACIÓN**

#### **1.3.1 ALCANCE**

*1.3.1.1.* Caracterizar de manera correcta los emprendimientos de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta y de esta manera identificar si se está realizando la utilización adecuada de las TIC.

*1.3.1.2* Motivar el uso de las TIC al interior de los emprendimientos, de acuerdo al plan estratégico planteado a los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta para poder utilizar las herramientas necesarias de manera eficiente para que los negocios cumplan nueva metas con el propósito de ser más competitivos en el mercado global..

*1.3.1.3.* Los resultados que generen permitirán dimensionar la brecha digital y los desafíos que enfrentan los emprendedores jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta perfeccionando

No obstante cabe mencionar lo que afirma el señor (Bradford Sicard, 2017), “Nuestro país aún está sujeto, en su gran mayoría, a actividades productivas de los sectores primarios y secundarios, lo cual no es malo en sí mismo. Pero sería muy positivo desarrollar aún más

emprendimientos de base tecnológica; iniciativas de empresas basadas en tecnología, cuyos productos o servicios derivados pretenden transformar significativamente las prestaciones que reciben sus usuarios. Es necesario desarrollar emprendimientos en el sector de servicios y para ello, ¿qué mejor manera de hacerlo que utilizando las herramientas tecnológicas? Emprender utilizando las herramientas tecnológicas de última generación, nos garantiza un acceso más dinámico a los mercados actuales, cambiantes y mucho más exigentes, en los cuales los consumidores tienen acceso a la información con mayor facilidad”.

### **1.3.2. DELIMITACIÓN**

*1.3.2.1.* Disposición por parte de los jóvenes emprendedores de la ciudad de San José de Cúcuta para brindar información y tiempo por parte de ellos por sus ocupaciones laborales.

*1.3.2.2.* No ser totalmente claros con los emprendedores jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta de lo que se pretende generar aplicando el plan estratégico en las iniciativas de negocio.

*1.3.2.3* Saber emplear inteligentemente el uso de las herramientas debido *a que es* importante sobre manejar esta, en vista de esto, si los jóvenes emprendedores de la ciudad de San José de Cúcuta no desarrollan el uso responsable de ellas en sus iniciativas puede generar resultados negativos por ejemplo ocasionando mala calidad de los servicios y esto generara posibles déficit en las iniciativas si no se atienden a tiempo.

Por consiguiente se resalta lo que afirma (Bradford Sicard, 2017) “Según el reporte global de tecnologías de la información en 2016, realizado por el Foro Económico Mundial (WEF), Colombia está en la posición 68 entre 143 países en el tema de inversión en tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Esto nos lleva a pensar que aún nos encontramos en una posición rezagada y que debemos hacerlo mejor. Podemos sacar partido de una era en la cual las TIC están encabezando los diferentes contextos. Son los países desarrollados los que se encuentran a la vanguardia en inversión tecnológica y cuyos emprendedores han encontrado allí un camino hacia la constitución de empresas, muchas de ellas con crecimientos exponenciales”.



#### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

El ser humano por sus características mismas de razonamiento ha permitido que se estudie permanentemente sobre múltiples aspectos del comportamiento, entre ellos el de cómo desarrollar iniciativas empresariales, el cual ha sido un tema preocupante para los gobiernos, los empresarios y las comunidades académicas; ya que el desarrollo económico y crecimiento de la sociedad depende de la generación de ideas y oportunidades de negocio que permitan el aprovechamiento de recursos y capacidades humanas.

De esta forma el presente proyecto plantea un plan estratégico para identificar herramientas que permitan generar y potencializar habilidades, destrezas y competencias hacia el emprendimiento con la aplicación de las Tecnologías, información y comunicaciones (TIC).

(Espinosa, 2017) “La cultura del emprendimiento es una manera de pensar y actuar, orientada hacia la creación de riqueza, a través del aprovechamiento de oportunidades siendo un término últimamente muy utilizado en todo el mundo. Aunque el emprendimiento siempre ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad, en las últimas décadas se ha vuelto de suma importancia, ante la necesidad de superar los constantes y crecientes problemas económicos para responder a las demandas emergentes de los nuevos modelos productivos que requieren desarrollar nuevas capacidades y competencias”, así como emprender actividades de diversificación productiva por medio de la creación de nuevos pensamientos de percepciones que describa el emprendedor con términos como innovador, flexible, dinámico, capaz de asumir riesgos, creativo y orientado al crecimiento. Todo esto, sólo es posible, si se tiene un espíritu emprendedor.

Con esta propuesta se pretendió analizar los aspectos de cómo conllevar a intensificar el desarrollo y práctica de las Tecnologías, información y comunicaciones (TIC) en los emprendimientos utilizando métodos, los cuales servirán para mejorar los planteamientos de cómo realizar y así obtener buenos resultados que permitan incentivar a los jóvenes la capacidad de emprender y así poder conseguir emprendimientos innovadores y con alto potencial de crecimiento que sean competitivos en mercados Globales.

El ser humano por sus características mismas de racionamiento ha permitido que se estudie permanentemente sobre múltiples aspectos del comportamiento, entre ellos el de cómo desarrollar iniciativas empresariales, el cual ha sido un tema preocupante para los gobiernos, los empresarios y las comunidades académicas; ya que el desarrollo económico y crecimiento de la sociedad depende de la generación de ideas y oportunidades de negocio que permitan el aprovechamiento de recursos y capacidades humanas.

De esta forma el presente proyecto plantea un plan estratégico para identificar herramientas que permitan generar y potencializar habilidades, destrezas y competencias hacia el emprendimiento con la aplicación de las Tecnologías, información y comunicaciones (TIC).

## **2. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE**

#### **2.1.1. ANTECEDENTES**

Para abordar la presente investigación, se expondrán trabajos y autores que se relacionan a la indagación lo cual como se expresa va orientada en diseñar un plan estratégico para que facilite a los jóvenes emprendedores utilizar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y así forjar al correcto empleo de herramientas de generación de ingresos en la población joven emprendedora.

Se indago que en Ecuador se estableció en materia de acceso y adopción de las TIC y su incidencia en los emprendimientos sobre todo en los sectores rurales, a través del uso de los infocentros comunitarios. De acuerdo al análisis que efectuaron resaltan en su investigación que “Las capacitaciones en materia de emprendimiento, que se brindan en los infocentros a nivel nacional han servido de semillero para que surjan nuevas ideas de negocio, facilitando que los emprendedores puedan dar a conocer sus productos hacia nuevos mercados, concientizándose de que el acceso a Internet y todos los recursos TIC asociados les permiten superar barreras que en un escenario tradicional, probablemente no les sería posible”. (Esthela & Fiallos, 2018, pág. 30)

Autores como (Jensen, 1993), (Freeman & Pérez, 1988), han demostrado que las TIC, han reducido los costos de transacción y han permitido ampliar la escala eficiente de las industrias, lo cual ha abierto puertas para que muchas empresas pequeñas ya sean industrias nuevas o existentes inicien planes de inversión productiva en diversas áreas de la economía.

Otros estudios como los de (Audretsch & Thurik, 2001); (Thurow, 2003) han sustentaron que las TIC han reducido la importancia de las economía de escala en muchos sectores lo cual ha incentivado la creación de pequeñas y nuevas empresas. Para (Carreé, , Van Stel, Thurik , & Wennekers, 2002) , este tipo de hechos han llevado a desarrollar estructuras de mercado concentrado ofreciendo más oportunidades a pequeñas empresas y a nuevos proyectos empresariales.

Sin embargo como lo señalan (Porter & Stern , 2002), ), (Thurow, 2003) y (Audretsch & Thurik, 2001), el grado de desarrollo económico de cada país juega un papel ponderante a la hora de observar el comportamiento emprendedor a través del tiempo, debido a que para países de ingreso bajo y medio el nivel de emprendimiento es distinto al de los países de ingreso alto, ello debido a que para los primeros, el proceso de creación de empresas es crucial en la medida que dinamiza en el largo plazo sus economías.

Existe una relación entre inversión en tecnológica, recursos humanos y emprendimiento (Lope, 1996). Desde este punto son escasos los trabajos que tratan de evidenciar el impacto de la cualificación de los trabajadores en la implementación de las nuevas tecnologías. Los trabajos existentes tratan de observar el impacto unilateral de la difusión de las TIC con unas mayores habilidades de los trabajadores.

Siguiendo (Bresnahan, Brynjolfsson, & Hitt, 2002), (Bartel & Lichtenberg, 1987), (Bharadwaj, 2000), se reconoce que las TIC no solo incrementan la proporción de trabajadores cualificados, sino que empresas con trabajadores más cualificados tendrán una mayor propensión a adquirir tecnologías y difundirlas en su aparato productivo de manera

más eficiente. En efecto, países con deficiencias en las habilidades de los trabajadores les dificultará introducir cambios tecnológicos.

Es importante destacar que la gestión de la información y las TIC que la soportan, deben ser una fuente de conocimiento y de generación de alternativas para que las Pymes reduzcan costos, aunque la inversión inicial deba ser alta, situación que desmotiva a la hora de emprender el camino de implementar soluciones tecnológicas, sin embargo logrando con ello beneficios de posicionamiento a ampliación del negocio, se puede hacer evidente el mejoramiento de ingresos, optimización de canales de comunicación con los clientes y proveedores, mejoramiento de tiempos de producción y prestación de servicios, y un aumento en su cadena de valor. ( Castellanos Galeano , Loaiza , & Cuesta Iglesias, 2016, pág. 98)

Recomienda al Gobierno Colombiano focalizar sus esfuerzos en diseñar, promocionar y ejecutar soluciones basadas en TICs para las Pymes, debe fortalecer los proyectos de emprendimiento basados en tecnología, la creación y sostenibilidad de los clústeres, todo esto sustentado en políticas reglamentadas, que permitan ratificar los objetivos de mejoramiento de productividad y competitividad de las Pymes en el país; logrando con ellos que las Pymes estén destinadas a ser sostenibles y competitivas. ( Castellanos Galeano , Loaiza , & Cuesta Iglesias, 2016).

Se puede demostrar que a nivel empresarial el autor señala que a pesar de que Colombia tiene un buen posicionamiento en la calidad de los insumos que utilizan y producen sus empresas, sin embargo, estas no invierten en innovación ni se arriesgan por una apuesta en la sofisticación de sus negocios. Las empresas nacionales así, han adoptado modelos de

mejoramiento en la calidad de atención al cliente, pero se quedan cortas a la hora de planear estrategias de autogestión, cultura organizacional, comunicaciones o investigación. Se encuentra, por ejemplo, que solo el “8,3% de las empresas manufactureras en el país afirma haber invertido en patentes y licencias que hayan sido utilizadas para el desarrollo de productos” (Vesga, 2013).

Encontramos que los países desarrollados son los que han utilizado mejor las oportunidades que brindan las TIC, y que, de hecho, han hallado una forma de aumentar la productividad y competitividad de sus empresas; América Latina ha iniciado con relativo éxito el camino hacia la apropiación de las TIC en los procesos productivos de sus empresas; y Colombia, en términos generales, no resalta como uno de los países que mejor uso haya hecho de las TIC en el sector productivo en general. Hemos encontrado que ni en el mundo, ni en América Latina ni en Colombia, se nota un nivel homogéneo de uso y apropiación de TIC. Hay sectores (agrícola, por ejemplo) en los que el nivel de apropiación de TIC es bajo en la producción aunque aumenta en la comercialización. Y sectores (el de servicios, por ejemplo) en los que si bien hay un uso intensivo de TIC, no se puede resaltar el aumento de la competitividad. También, sin embargo, hay otros (financiero, por ejemplo), en los que se presenta un alto nivel de apropiación de TIC, con aumentos significativos en la competitividad. (Patiño Builes, 2012, pág. 45).

En el mundo de hoy las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) desempeñan una función importante en la sociedad del conocimiento, por las posibilidades que tienen y las oportunidades que generan para las personas y la sociedad. Sin embargo, para beneficiarnos de estas posibilidades y oportunidades se debe potencializar nuestras

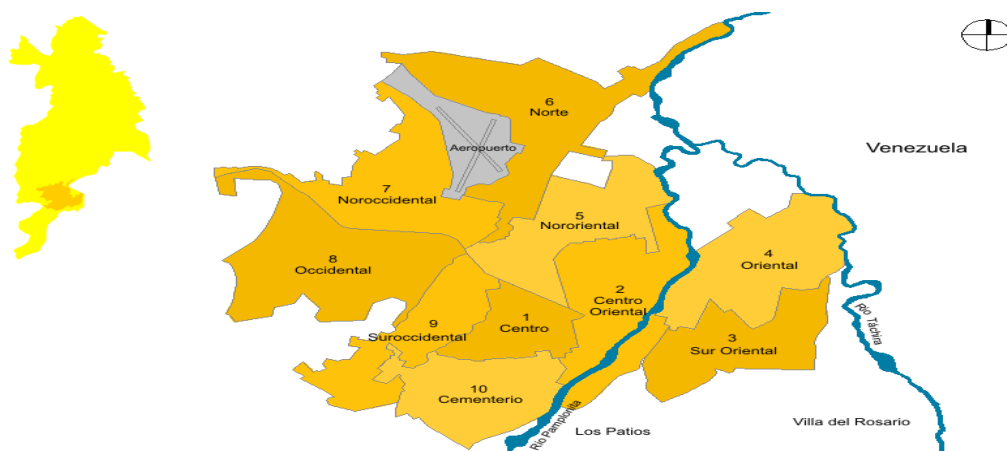
capacidades para poder entenderlas y aplicarlas adecuadamente teniendo en cuenta las realidades, problemáticas y amenazas globales debemos estar preparados y fortalecer nuestros conocimientos para saberlas enfrentar a los choques que pueden caer los emprendimientos y saber actuar en momentos de crisis pero primordialmente ayudar a sobresalir las iniciativas en el mercado global para forjar a excelentes utilidades para que crezcan las empresas generando empleo.

Así entonces, Colombia debe fortalecer su inversión en investigación, oferta educativa a los individuos, especialización de la capacitación de los mismos, gestión del capital de riesgo y afianzamiento de redes tanto empresariales como gubernamentales y a nivel de los individuos.

## 2.2. MARCO CONTEXTUAL

### ¿Para quién lo hacemos?

Equipos de emprendedores jóvenes con ideas de negocio de base tecnológica, innovadoras y de alto potencial de crecimiento de la ciudad de San José de Cúcuta



*Ilustración 1 Mapa del municipio de la ciudad de San José de Cúcuta*

### 2.2.1. Economía



*Ilustración 2 Frontera Colombo-Venezolana*

La ciudad se destaca por el comercio binacional y la industria manufacturera, calzado y marroquinería. Su localización en la zona limítrofe entre Colombia y Venezuela ha permitido que existan fuertes vínculos con la ciudad venezolana de San Cristóbal.

Su Zona Franca es la más activa de todo el país y de toda América Latina, debido en gran parte a que Venezuela es el segundo socio comercial de Colombia.



Las industrias más desarrolladas son: las lácteas, la de construcción y la de textiles, calzado y marroquinería. Es un productor de cemento de primer orden y la industria de la arcilla y el gres. La minería de carbón también ocupa un importante reglón en la economía cucuteña. La Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta, la Universidad Nacional de Colombia de Bogotá, la Universidad de Antioquia y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja, son las únicas que ofrecen la carrera de Ingeniería de Minas en el país.

La divisa oficial en Colombia es el peso y por ende es la de circulación oficial, sin embargo y debido a su proximidad con Venezuela el bolívar es aceptado por la gran mayoría de establecimientos comerciales.

La ciudad de San José de Cúcuta se ha caracterizado por poseer tradicionalmente una economía comercial, debido a su proximidad a la frontera con Venezuela. En la ciudad circulan habitualmente dos monedas: el peso y el bolívar, siendo la primera la moneda oficial. Desde hace varios años, la tasa de desempleo presente en la ciudad fue una de las más bajas de todo el país, cifra que ha ido en aumento hasta alcanzar puestos toques.

### **2.2.2. Infraestructura Y Telecomunicaciones**

Cúcuta cuenta con servicios de telecomunicaciones modernos: telefonía fija (más de 100 000 líneas instaladas) y celular, redes inalámbricas de banda ancha, cibercafés y comunicación IP. Las principales empresas en este sector son Telefónica Telecom, UNE y Claro.

### **2.2.3. Medios de comunicación**

Existen varios canales de televisión en señal abierta, un canal local: ATN Televisión, uno regional: TRO y cinco canales nacionales: los 2 privados Caracol y RCN, y los 3 públicos Canal Uno, Señal Institucional y Señal Colombia. El cable operador Claro cuenta con un canal propio en el área metropolitana llamado Tu Kanal.

En la ciudad están establecidas más de 20 emisoras de radio en AM y FM, tanto de cobertura local como nacional, de las cuales la mayoría pertenecen a las cadenas radiales RCN Radio y Caracol Radio, aunque hay otras emisoras independientes de sintonía nacional como las de la Olímpica. La Policía Nacional también tiene su propia emisora.

El diario local de la ciudad es La Opinión, también circulan los diarios nacionales como El Tiempo y El Espectador.

### **2.2.4. Acueducto y Alcantarillado**

Empresa recolectora de basura. Aguas Kapital Cúcuta E.S.P. es responsable por el servicio de provisión de agua y alcantarillado. El abastecimiento se realiza utilizando agua de los ríos Pamplonita y Zulia que según el director ambiental local la ciudad tiene agua para 30 años. La distribución se realiza mediante la denominada red alta que es abastecida por gravedad, y la red baja que posee un sistema de bombeo.

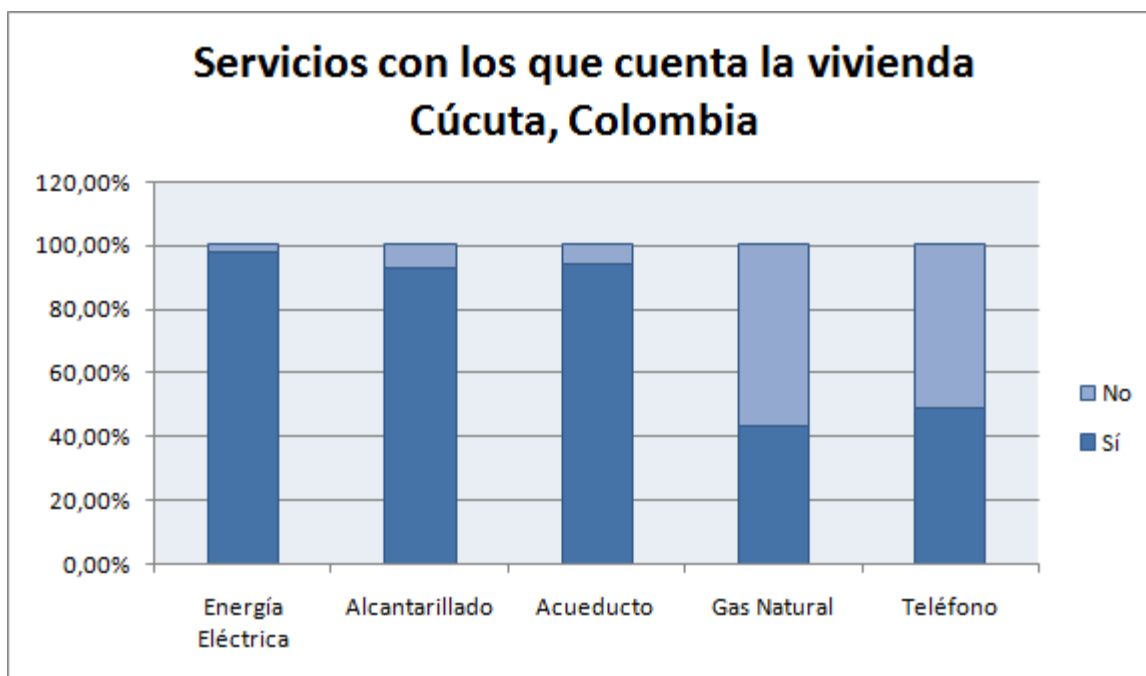
### **2.2.5. Energía**

Eléctricas de Norte de Santander (CENS-EPM) atiende la demanda de energía eléctrica de la ciudad, de los municipios de la conurbación, del departamento Norte de Santander y de la región sureña del departamento del Cesar. CENS es propietaria de la infraestructura de

distribución y de todas las sub-estaciones. La calificadora de riesgo Fitch Ratings Colombia le ha otorgado a Cens la nota triple A en varias ocasiones.

### 2.2.6. Gas

Muchos sectores de la ciudad disponen de redes de tuberías por las que se distribuye gas natural mediante ellos la empresa Gases del Oriente, provee servicio de gas a 56.000 clientes. El gas también se comercializa en bombonas, modalidad que cuenta con 60.000 usuarios. Las dos cifras suman 116.000 y al restarlas de los 140.000 predios que conforman el área de la capital, arroja que aproximadamente 24.000 están por fuera de ambos servicios.



*Ilustración 3 Porcentaje de servicios públicos con los que cuenta las viviendas en Cúcuta*

### 2.2.7. Vías y puentes

La Avenida Cero, tradicional por su comercio. Puente La Gazapa sobre el río pamplonita. La ciudad posee más de 25 puentes, entre los que se destacan los internacionales Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander, que conectan a Cúcuta con los municipios venezolanos de San Antonio del Táchira y Ureña.



*Ilustración 4 La avenida Cero, tradicional por su comercio*



*Ilustración 5 Intercambiador de Atalaya, conecta la ciudad con el oeste del departamento.*

### **2.1.8. Megaproyectos (2004-2008)**

Durante el período 2004 - 2008 se ejecutó la construcción de 5 pasos vehiculares a desnivel, los cuales mejoraron notablemente la infraestructura vial y la movilidad en la ciudad.

Los megaproyectos, que se financian con los recursos provenientes de la contribución de valorización por beneficio general, se adelantaron en la redoma San Mateo, redoma del aeropuerto, construcción del puente La Gazapa sobre el río Pamplonita, deprimido de la avenida Libertadores bajo la redoma Arnulfo Briceño, avenida canal Bogotá con diagonal Santander. También se renovó el sector más importante del centro de la ciudad. Actualmente está en construcción el centro comercial Tennis Park Plaza ubicado en uno de los sectores más exclusivos de la ciudad y siendo el mejor del gran Santander.

### **2.2.9. Resurgir económico**

La entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos en el 2007 ofreció grandes oportunidades para el desarrollo industrial y comercial de Cúcuta por su condición fronteriza. Las industrias de Venezuela establecerían sus fábricas en Cúcuta para exportar sus productos a Estados Unidos como si fuesen Colombianos, además a la ciudad llegarán productos del país del norte a precios muy bajos que serían adquiridos por los venezolanos.

La empresa privada ha hecho grandes inversiones con la construcción de dos centros comerciales; Unicentro con 200 almacenes y Ventura Plaza con 300.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. Aprendizaje**

Define al aprendizaje como “Un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”. (Gagné, 1965)

(Kantor, 1968), menciona que “La educación es un proceso de socialización planificada lo cual facilita el desarrollo de la inteligencia y el aprendizaje; postula que la educación debe ser entendida no como contenidos formales sino como el establecimiento de actividades funcionales de una manera planificada, así, el aprendizaje se considera como la capacidad intelectual donde se desarrolla enseñando el cómo y no el qué al realizar ciertas actividades en situaciones específicas”.

### **2.3.2. Emprendedor**

(Knight, 1921) “Los emprendedores intentan predecir y actuar sobre el cambio en los mercados. El emprendedor carga con la incertidumbre de la dinámica del mercado”.

(Comisión Europea, 2003) “La iniciativa emprendedora es la actitud y el proceso para crear y desarrollar una actividad económica, combinando la toma de riesgos, la creatividad y/o la innovación con una gestión sólida, en una organización nueva o en una existente”.

### **2.3.3. Emprendimiento**

Según (Salas, 2010), “El emprendimiento engloba a la vez:

- ❖ Un propósito o misión: Crear riqueza (valor) satisfaciendo necesidades.
- ❖ Un medio: Innovación; ofrecer algo diferenciado/nuevo para satisfacer necesidades.

- ❖ Un instrumento: La empresa; como persona jurídica y organización.

#### **2.3.4. Formación para el emprendimiento.**

Cada vez con más nitidez, se comienza a percibir la necesidad de replantear hacia qué lado dirigir el proceso cognitivo de los emprendedores: la estimulación de sus actitudes personales, especialmente fortaleciendo su sentido de responsabilidad social, el desarrollo de su sistema de pensamiento (más creativo, más plástico), y motivando su compromiso para contribuir al desarrollo sociocultural y económico sostenible de sus respectivas comunidades locales con visión global. (Dehter, 2009)

La “formación de emprendedores” no es sólo enseñar a crear u dirigir un negocio. Fundamentalmente, se trata de alentar el pensamiento creativo, promover un sentido de autorrealización personal y desarrollar el hábito de realizar una autoevaluación periódica del rendimiento. (Dehter, 2009)

#### **2.3.5. Tecnología**

Según (Chiavenato, 2000) “Es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos. La capacitación entraña la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, así como desarrollo de habilidades y competencias”.

(Chiavenato, 2000) “La capacitación del personal es un proceso que se relaciona con el mejoramiento y el crecimiento de las aptitudes de los individuos y de los grupos, dentro de la organización. Al educarse el individuo invierte en sí mismo, incrementa su capacidad. La importancia de la capacitación no se puede subestimar”.

### **2.3.7. Información**

Según, (Chiavenato, 2000) "Es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones".

### **2.3.8. Comunicación**

Comunicar es llegar a compartir algo de nosotros mismos. Es una cualidad racional y emocional específica del hombre que surge de la necesidad de ponerse en contacto con los demás, intercambiando ideas que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previas comunes. (Fonseca, 2000).

### **2.3.9. Iniciativa**

La mayoría de los economistas actuales coinciden en que la iniciativa empresarial es un ingrediente necesario para estimular el crecimiento económico y las oportunidades de empleo en todas las sociedades. En el mundo en desarrollo, las pequeñas empresas exitosas son el motor primario de la creación de empleos, el crecimiento del ingreso y la reducción de la



pobreza. Por esa razón, el apoyo del gobierno a los empresarios es una estrategia vital para el desarrollo económico. (INICIATIVA, 2010)

### **2.3.10. Tecnologías de la Información y Comunicación**

Definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas. (Thompson & Strickland, 2004)

### **2.3.11. Vigilancia Tecnológica**

Según, (Terrero, 2012) “Realizar de manera sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa”.

### **2.3.12. WAN**

(Wide Area Network) (“Red de Área Amplia”) Implica la interconexión de equipos terminales u otras redes que se hallan a grandes distancias entre sí. Su infraestructura requiere de diversos nodos de conmutación y de una importante capacidad para soportar el volumen del tráfico. (Pérez Porto & Gardey, 2010)

### **3.3.13. LAN**

Una sigla que refiere a Local Área Network (Red de Área Local). Estas redes vinculan computadoras que se hallan en un espacio físico pequeño, como una oficina o un edificio. La interconexión se realiza a través de un cable o de ondas. ( Pérez Porto & Gardey, 2014.)

## **2.3 MARCO LEGAL**

### **2.3.1. Marco Normativo Internacional**

**2.3.1.1.** Las Naciones Unidas (2010), frente a las intervenciones en política para reducir la pobreza, propone que es útil tener en cuenta los tres ámbitos (infraestructura y TIC, desarrollo empresarial y desarrollo de capacidades humanas) a la hora de diseñar estrategias y políticas como componentes vinculados de un ecosistema único. Los gobiernos y sus asociados para el desarrollo pueden ser más eficaces a la hora de facilitar el desarrollo y obtener resultados deseados si miran los tres ámbitos de manera integral, con la integración de enfoques estratégicos para cada uno, de manera que se fomente la interacción dinámica entre ellos, permitiendo con ello lograr beneficios sociales y económicos a empresas y ciudadanos en todos los niveles. (Mesa, 2011). UNESCO.

**2.3.1.2.** El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, tiene el marco estratégico de Gestión del Conocimiento del PNUD 2014-2017, el cual tiene como principal objetivo impulsar el liderazgo mundial de la organización al objeto de lograr varias metas como son sistemas de gobernanza democrática más sólidos, crecimiento y desarrollo incluyentes y sostenibles, igualdad de género y empoderamiento de la mujer entre otros.

El PNUD reforzará su perfil de proveedor de servicios de asesoramiento sobre gestión del conocimiento a través de sus asesores regionales y mundiales, con el fin de responder a la creciente demanda, por parte de los países emergentes y en desarrollo, de servicios relacionados con las alianzas en el ámbito del conocimiento y el uso estratégico de la gestión del conocimiento. (PNUD, 2014-2017)

**2.3.1.3.** En 2010, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) presentó su propuesta de desarrollo integral bajo el nombre La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir (CEPAL, 2010). En ella, se entiende la integralidad del desarrollo, con perspectiva de derechos, en la articulación sinérgica entre una macroeconomía que lleve el crecimiento a su frontera potencial y cuyo dinamismo tenga efectos virtuosos en el empleo y la inclusión social, un desarrollo productivo que promueva una mayor convergencia entre sectores y actores del mundo del trabajo y apunte a una matriz productiva más diversificada y con mayor énfasis en innovación y conocimiento, una matriz territorial que articule los territorios reduciendo brechas tanto en dinámica productiva como en niveles de bienestar, un enfoque de derechos sociales que se exprese claramente en la protección al trabajo, la promoción del empleo decente y las transferencias públicas con sesgo redistributivo y de ampliación de redes de protección social, y un pacto fiscal que permita, mediante la expansión de la carga tributaria y la remodelación de su estructura, dar margen a la política pública para promover un desarrollo (CEPAL, 2011).

**2.3.1.4.** En este modelo el buen uso de las TIC está definido como un motor y facilitador de un cambio curricular más adecuado a la era de Internet es decir, tener un

currículum que promueve el desarrollo del pensamiento independiente y creativo en que el estudiante es capaz de resolver problemas con confianza y administrar su propio aprendizaje a lo largo de la vida. (OCDE, 2001, pág. 11) Esto implica un conjunto de competencias sofisticadas que atraviesan el trabajo, la comunidad y la vida social, incluyendo destrezas de manejo de información y la capacidad de realizar juicios sobre relevancia y confiabilidad al buscar en Internet (OCDE, 2001, pág. 15).

**2.3.1.5.** El Banco Mundial a través de su programa llamado World Links (<http://www.world-links.org/>), promueve el uso de las TIC en la sala de clases para el desarrollo de competencias siglo XXI en estudiantes y profesores. La estrategia definida por este programa se basa en la capacitación del profesor para crear, incorporar y facilitar la innovación en las prácticas de la sala de clases que integren la tecnología de redes, el trabajo en equipo y la Internet en el currículum. (Daniel, 2005)

### **2.3.2. Marco Normativo Nacional**

**2.3.2.1.** El gobierno colombiano, ha hecho un ejercicio juicioso y se ha comprometido y preocupado por diseñar y aplicar una política pública para la Apropiación Social de las TIC enmarcada dentro del llamado Plan de Desarrollo de las TIC (PNTIC, Plan Nacional de TIC, 2016-2019) busca, entre otras cosas, promover que al final de este período todos los colombianos se informen y se comuniquen haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para mejorar la inclusión social y aumentar la competitividad.

El Plan tiene definidos objetivos estratégicos para cada uno de estos ejes, orientados a lograr una adecuada infraestructura para la conectividad, la preparación de las personas para utilizar estas tecnologías y el uso y apropiación de TIC para la incrementar la competitividad.

Se trabajará a través de programas y proyectos, con un sistema de seguimiento de los resultados a través de indicadores, para verificar el avance a nivel de país y de las regiones. Las políticas para la comunidad están orientadas a promover la extensión del uso y apropiación de las TIC por parte de los colombianos, para potenciar la inclusión social y económica, con acciones que buscan ampliar los ámbitos de participación de la ciudadanía en su comunidad y generar confianza en los ciudadanos y en las empresas en el uso de las tecnologías digitales. (PNTIC, El Plan Nacional TIC , 2008-2019).

La visión del Plan es que en 2019, todos los colombianos estén conectados e informados, haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para una mayor inclusión social y competitividad.

**2.3.3.2** Consejo Nacional de Política Económica y Social 3582 (2009), Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Información. (CONPES, 2009). El objetivo general de las políticas de este documento es incrementar la capacidad del país en identificar, producir, difundir, usar e integrar el conocimiento científico y tecnológico, con el propósito de mejorar la competitividad y contribuir a la transformación productiva del país. En este sentido, la política que se plantea en este documento busca estimular tres elementos del conocimiento: la oferta (generación de conocimiento), la demanda (uso), y la interacción entre oferta y demanda.

**2.3.3.3.** Decreto 415 de 07 de marzo de 2016 "Por el cual se adiciona el Decreto Único reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones"; el cual exhorta a las entidades territoriales a adoptar lineamientos que las entidades estatales deben tener en cuenta para el fortalecimiento institucional y ejecución de los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad. (*MINTIC, 2016*)

Artículo 2.2.35.3. Objetivos de fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán:

Desarrollar estrategias de gestión de información para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio con el fin de lograr un flujo eficiente de información disponible para el uso en la gestión y la toma de decisiones en la entidad y/o sector. (Decreto 415 del 2016).

**2.3.3.4.** A nivel nacional, justifica su política diciendo que "En los últimos diez años dentro de diferentes escenarios de política pública ha aumentado la preocupación por la integración de la ciencia y la tecnología con la sociedad en general, tanto a nivel institucional como a nivel de valores y percepción pública. Detrás de esta preocupación, es evidente el ascenso y la amplia circulación del discurso sobre la sociedad del conocimiento, sobre la importancia, especialmente para el mercado, de la inserción social y el efectivo uso del

conocimiento científico y técnico. (COLCIENCIAS, Política Nacional de fomento a la investigación y a la Innovación, 2008).

(COLCIENCIAS, Marco Legal Ley 1838-2017, 2017). Ley 1838-2017. “Por la cual se dictan normas de fomento a la ciencia, tecnología e innovación mediante la creación de empresas de base tecnológica (SPIN OFFS) y se dictan otras disposiciones”.

Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnológica e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.

Decreto 846 de 2016, "Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación -COLCIENCIAS".

### **2.3.3. Marco Normativo Regional**

**2.3.3.1.** Un propósito de los Ejes Transversales es que las Tecnologías de la Información y Las Comunicaciones es que “Debemos ser atrevidos en nuestra apuesta de productividad; la industria y los servicios TIC serán soporte y los jalonadores de mayores niveles de competitividad e innovación, así alcanzaremos un mejor posicionamiento en los mercados”.

Plan de Desarrollo Un Norte para Todos (PDNS, 2016-2019, pág. 3).

### **3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La metodología de investigación que se plantea para el desarrollo del proyecto tiene un enfoque mixto donde se involucra investigación cuantitativa desarrollando encuesta con pregunta cerrada ya que este tipo de pregunta ofrecerá opciones claras a los encuestados y te proporciona datos congruentes fáciles de analizar la cual se utiliza un razonamiento deductivo para someter a prueba las hipótesis obtenidas. También posee un enfoque cualitativo ya que el proceso de indagación es más flexible en el cual se va obtener información observando y entrevistando con preguntas neutrales a los jóvenes emprendedores para basarnos en su experiencia a la hora de emprender con una idea de negocio.

#### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El alcance de la investigación se orienta a un estudio descriptivo, el cual pretende describir los datos y características lo cual procura determinar la estabilidad del aprovechamiento de las Tecnología, información y comunicaciones (TIC) en los emprendimientos de los jóvenes, también posee un alcance exploratorio, debido a que el objetivo es diagnosticar el nivel de uso de las (TIC) en la ciudad de San José de Cúcuta.

#### **3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Es exploratorio secuencial, en la modalidad comparativa, donde se recolectaran datos cualitativos para explorar aprovechamiento de las Tecnología, información y comunicaciones (TIC) en los emprendimientos y luego pasamos a la fase de recolección de



los datos cuantitativos que se obtendrán a partir de los instrumentos aplicados a los emprendimientos de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta. Y así obtener un análisis completo de la investigación, ya que son complementarios.

Las consideraciones éticas en este proyecto se tienen el respeto a la propiedad intelectual, el buen uso de la información y el consentimiento informado en el momento de aplicación de los instrumentos en la población involucrada.

Los instrumentos de recolección de información se diseñaran y se validaran antes de ser aplicados por expertos en el área.

### **3.4. METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

**Fase I :** Identificar los indicadores el nivel del uso de las TIC en el emprendimiento en los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

**Fase II:** Crear El plan estratégico para incentivar el emprendimiento a partir de las TIC en los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

**Fase III:** Validar el plan estratégico de acuerdo al uso de las TIC en los emprendimientos de los jóvenes en la ciudad de San José de Cúcuta.

### **3.4. POBLACION Y MUESTRA**

La población a estudiar es a los jóvenes emprendedores de la ciudad de San José de Cúcuta de los cuales se va seleccionar una muestra de 30 emprendimientos de los cuales se clasifica según su actividad económica para tener una mejor perspectiva al momento de aplicar la encuesta y obtener información que permita realizar un diagnóstico de cuanto se aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

### **3.5. ENCUESTA Y ENTREVISTA**

Los instrumentos empleados en lo que se basa dentro de la investigación, se desarrolló una encuesta cuantitativa (anexo) y entrevista cualitativa la cual tuvo como propósito obtener información de los emprendimientos lograda por medio digital garantizando respuestas de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta:

- ❖ El diligenciamiento de cada instrumento se aplicó bajo los protocolos más adecuados para el levantamiento de la información requerida.
- ❖ Las preguntas fueron planteadas de acuerdo a las investigaciones desarrolladas a través del trabajo para el proceso de recolección de la información requerida.
- ❖ El tiempo dedicado a la aplicación de la encuesta digital fue el requerido por diez (10) minutos, sin que por ello se redujera o alargara más este, y así evitar sesgos en la información obtenida.

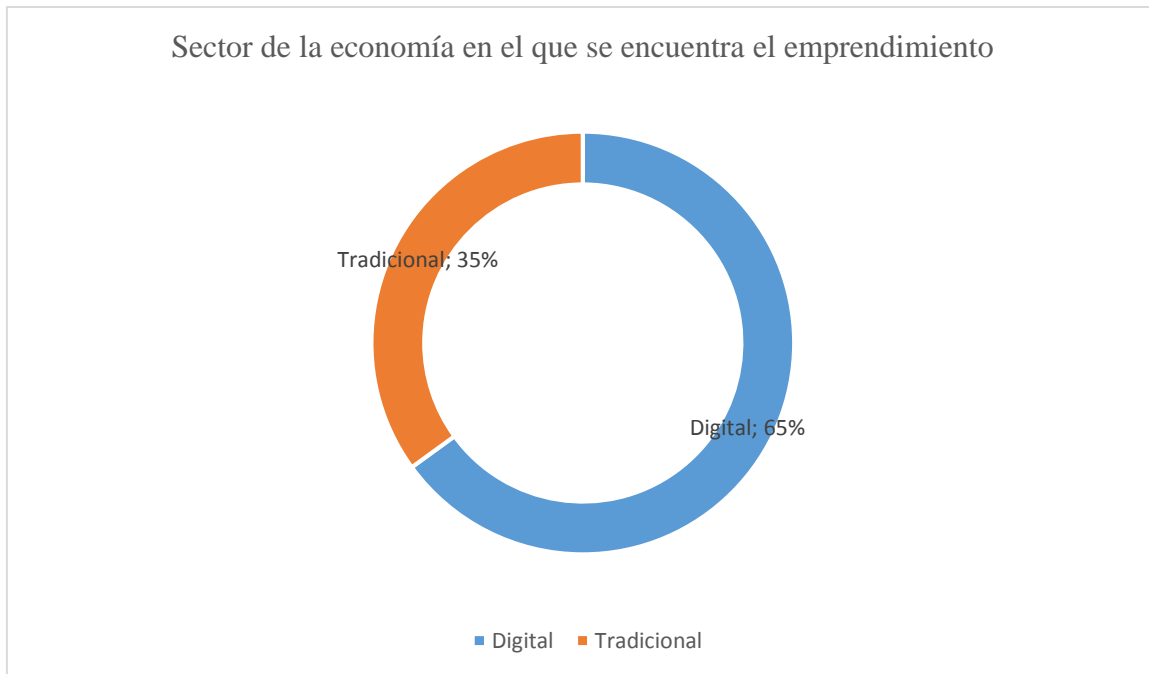
❖ Las respuestas dadas en todas las preguntas lograron abarcar todas las diferentes opciones plasmadas a lo largo de cada instrumento.

❖ La información recolectada se analizó mediante cuadros estadísticos y gráficos. El análisis consistió en el estudio de la información recopilada en las encuestas y entrevistas para estudiar en detalle las respuestas dadas por los encuestados a las diferentes preguntas, con el propósito de poder elaborar las principales recomendaciones y conclusiones sobre la utilización de TIC.

### 3.5.1. ANÁLISIS DE LA ENCUESTA #1

La encuesta fue aplicada a 20 emprendimientos de la ciudad de San José de Cúcuta y se realizaron 10 preguntas.

#### TIPO DE EMPRENDIMIENTO



*Gráfico 1 Sector de la economía en el que se encuentra el emprendimiento*

En esta grafica se puede observar que los emprendimientos en la ciudad de San José de Cúcuta se han ido acoplado ligeramente a la nueva era, cada día se está modernizando la mentalidad de los jóvenes para surgir en un mundo innovador para proyectar a los clientes, usuarios, etc. Excelentes servicios, esto quiere decir que con una buena orientación sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) cada vez podemos superar nuevos retos que nos imponga este mundo globalizado y cumplir con las necesidades y saber escuchar las peticiones de los clientes que es la clave de prosperar en una empresa. El 65 %

son de tipo Digital y el 35% tradicional. En cuanto hay algunas empresas que son reacias por miedo al cambio.

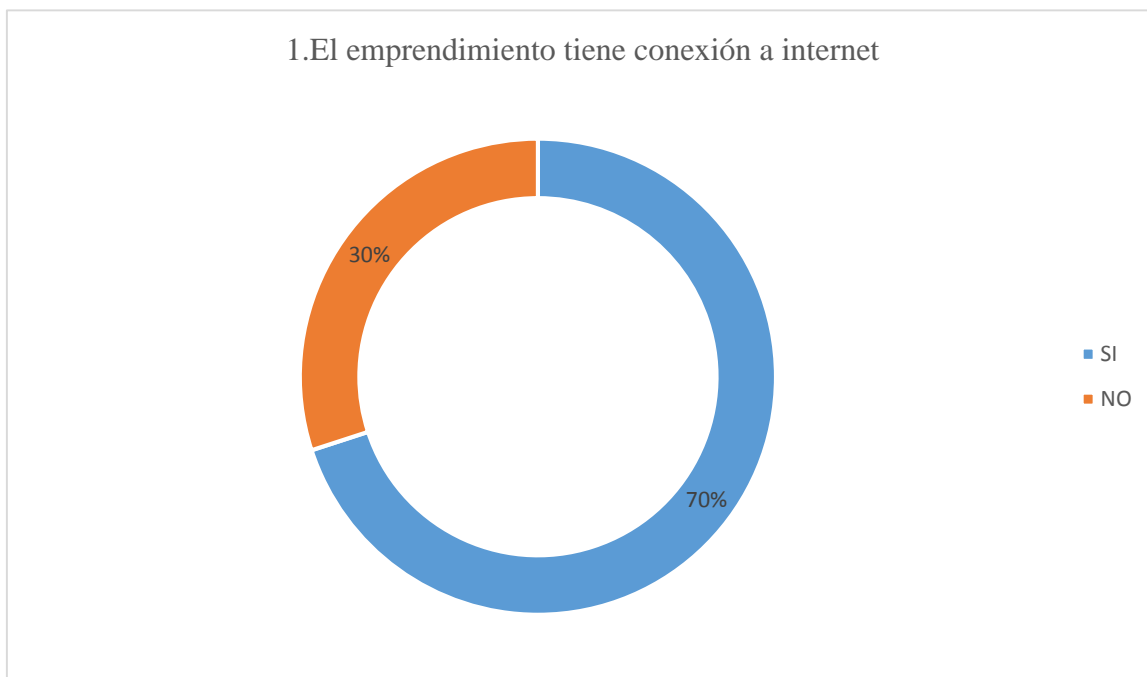


Gráfico 2 Internet

En esta pregunta se quiere saber si los emprendimientos consideran importante el uso del internet, ya que, si cuentan con esta herramienta los jóvenes irán acoplándose a la era digital modernizando poco a poco los procesos o sistemas de la organización. Como se observa gráfica entre los veinte (20) emprendimientos el 70% goza de internet en sus iniciativas, lo cual, significa que los emprendimientos ven al Internet como una plataforma amiga que ayuda a facilitar técnicas, bien sea el de encontrar partners, financiación u otros agentes que ayuden al proyecto en su objetivo de convertir en realidad una idea de negocio.

Viendo el 30% de los emprendimientos que no acceden al servicio de internet se identificó que algunos emprendimientos no sienten la necesidad de su servicio pero cabe resaltar que

algunos de los aspectos encontrados es por miedo, desconocimiento, creen ser muy costoso y por esa desconfianza se realizó algunas recomendaciones a los emprendimientos de su gran utilidad y ayuda por esta razón se quiere motivar a los diferentes beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación TIC y las ventajas que podrían generar a la empresa ya que son más las positivas que negativas haciendo buena ejecución.

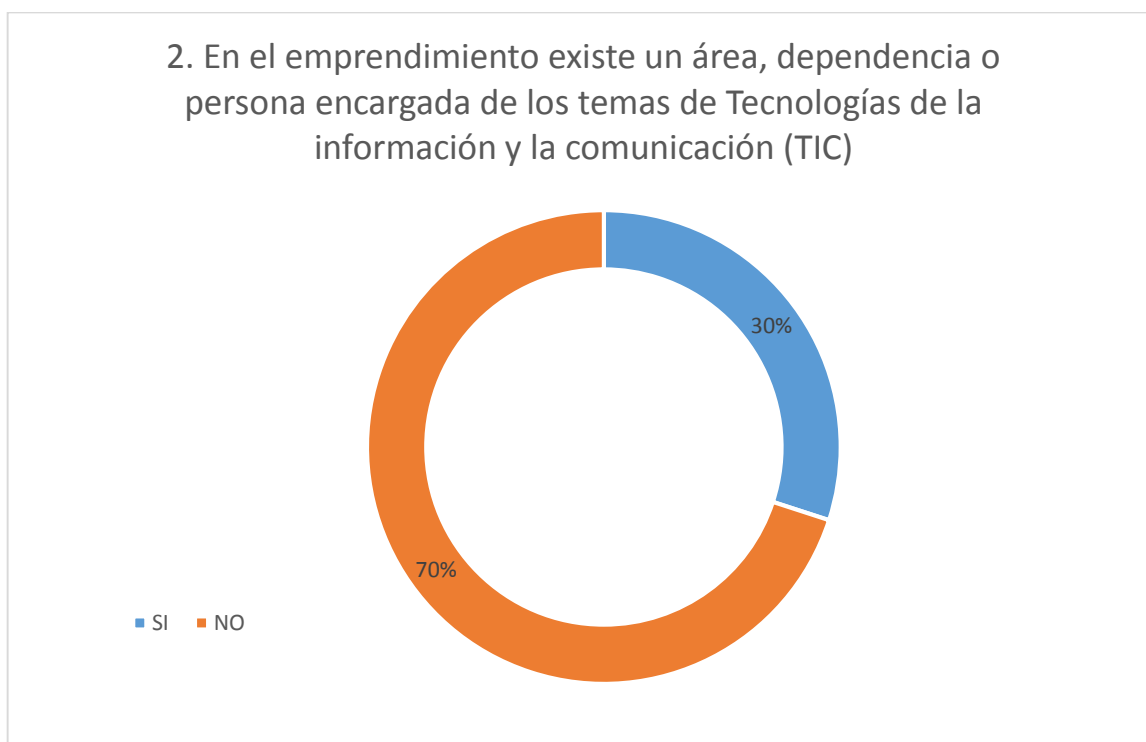


Gráfico 3 Área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

En el gráfico enseña que un 70% de emprendedores donde si existe un área, dependencia o persona en cargada de la información y la comunicación (TIC), por lo tanto, en la ciudad de San José de Cúcuta ha cambiado gradualmente la forma en que operan las organizaciones actuales. A través de su uso se logran importantes mejoras, pues automatizan los procesos operativos, suministran una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones

y, lo más importante, su implantación logra ventajas competitivas o reducir la ventaja de los rivales. Frente a un rango de 30% de emprendimientos que no lo creen necesario para su emprendimiento.

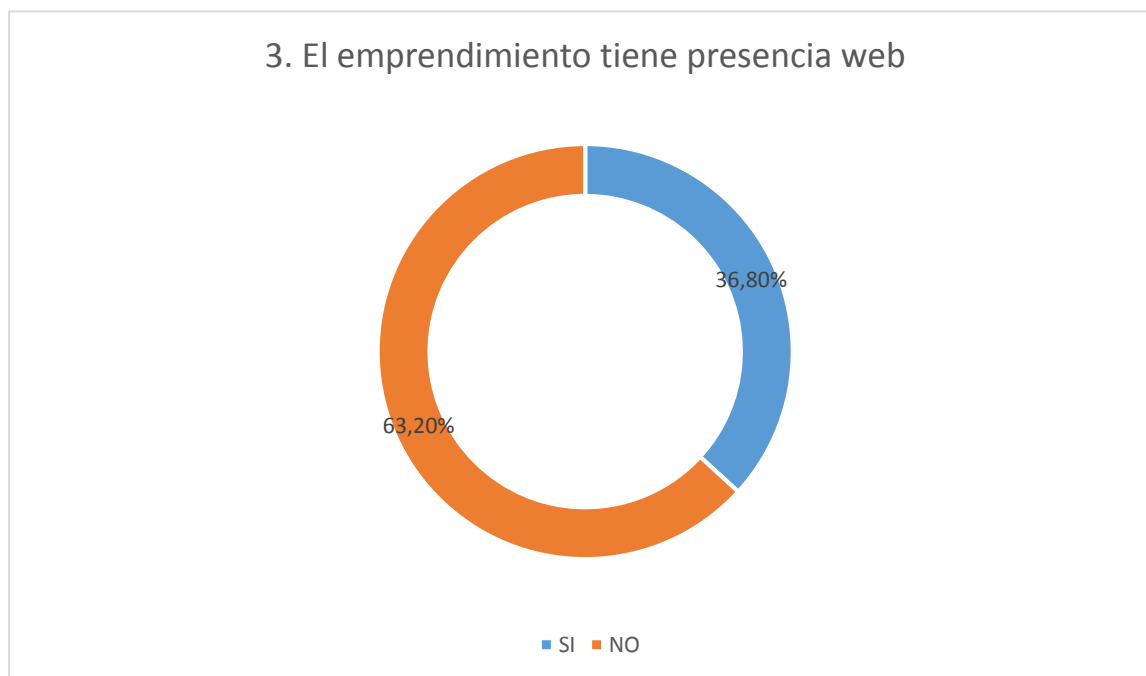


Gráfico 4 Presencia web

Con esta pregunta se procura conocer si al emprendimiento le interesa promocionar su imagen, sus productos o servicios en un medio masivo de comunicación. Además, expone el grado de interacción o familiaridad que tiene cada colaborador web de la empresa en la que trabaja. Si bien se observó un buen porcentaje, puesto que el 63,20% de las empresas poseen web, se constata también que un 36,8% no existe la presencia web.

Obtener una página web para vender sus productos y servicios a través de ella, no debe ser en la actualidad un limitante Ya que el sitio web permite a la empresa mostrar los bienes

o servicios a los clientes que están interesados en sus productos; darles detalles acerca de sus características; permitirles analizar los productos y compararlos, hacer consultas, interactuar con los administradores del sitio y en muchos ocasiones, hacer la compra.

Un sitio web completo también permite a la empresa conocer a sus clientes potenciales: ciertos datos personales, sus gustos y preferencias, su ubicación, cuáles empresas de la competencia ha visitado, los días y las horas en que ingresa al sitio web, etc.

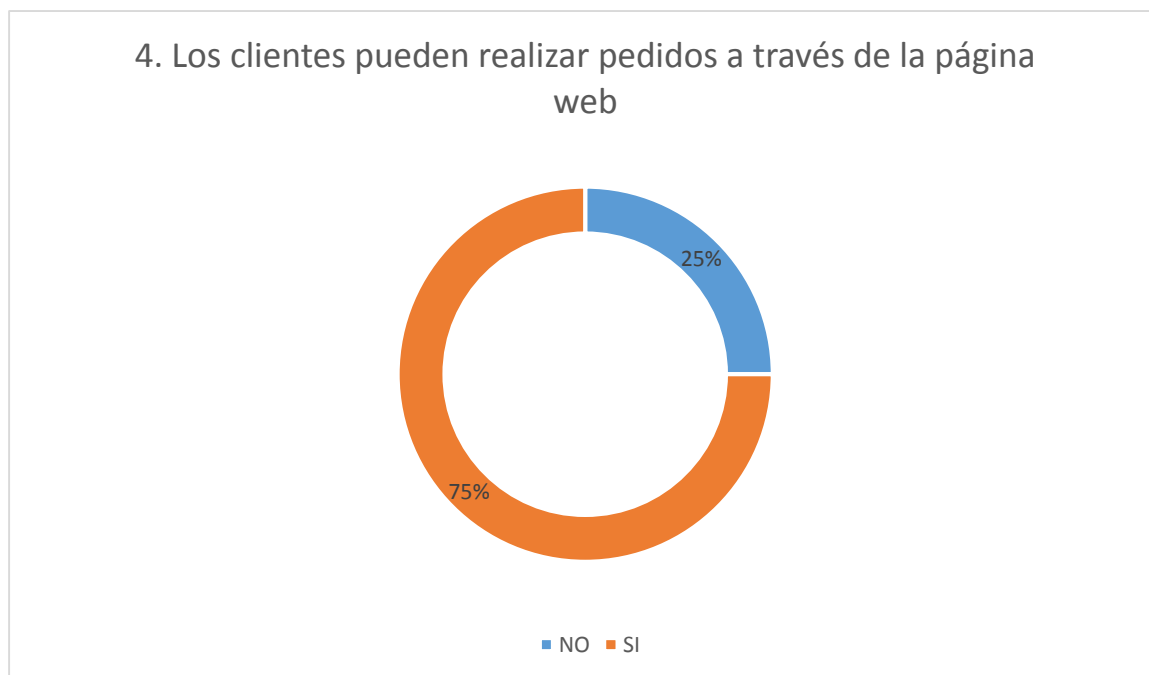
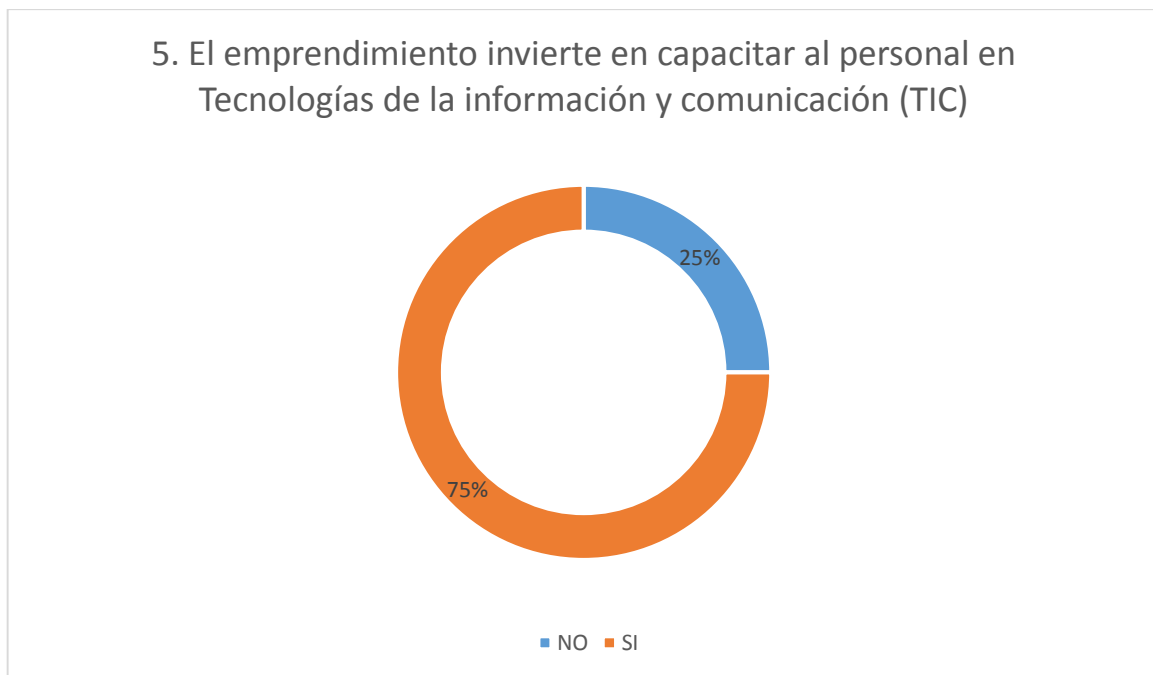


Gráfico 5 Pedidos a través de la página web

En la encuesta proporciona como resultado que un 75% de emprendimientos tienen página web donde sus clientes realizan sus pedidos y un 25% no cuentan con esta herramienta para sus ventas debido a que no lo consideran indispensable para sus utilidades. Cabe mencionar



que los demás emprendimientos lo han aplicado para mejorar sus cifras de ventas y llegar a nuevos clientes y mercados.

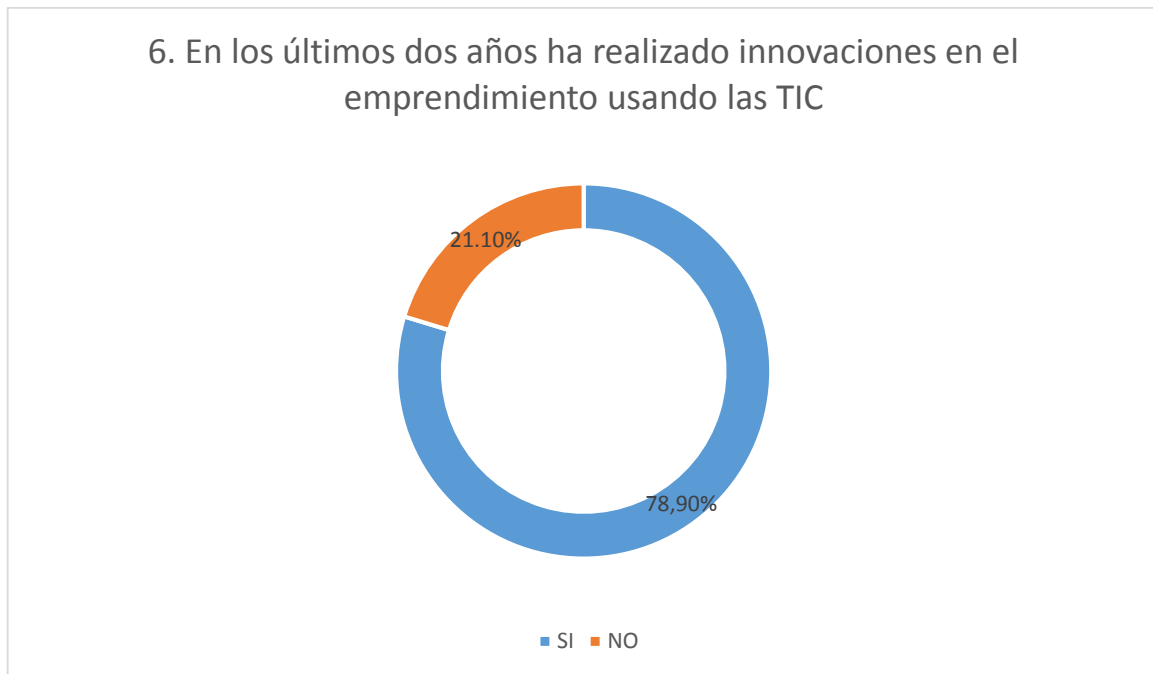


*Gráfico 6 Inversión*

El 25% de los emprendimientos no invierte en capacitar a su personal en las tecnologías, de la información y la comunicación (TIC) en cambio el 75% de emprendimientos si invierte en capacitar personal. Teniendo en cuenta estos resultados se debe tener presente que las empresas pueden adquirir tecnología y herramientas de punta, pero estas quedan obsoletas si no cuentan con el recurso humano preparado para su manejo. Las TIC ayudan a gestionar, pero esa gestión la hacen las personas aplicando sus conocimientos.

Sin embargo, hoy en día la tecnología es un gran medio para que las empresas puedan mejorar y crecer. Es fundamental reconocer su importancia y la forma adecuada de invertir en ella, el momento y el objetivo que representa para la iniciativa.

Todavía se tiene desconfianza al término inversión en los emprendedores porque lo relacionan con la partida de gastos, sin comprender las numerosas oportunidades que ofrece al crecimiento empresarial. Por un lado, los trabajadores pueden terminar por acomodarse en sus puestos, ser menos productivos y reducir la calidad de sus tareas. Por otro lado, no se podrá competir con aquellas empresas adaptadas a los nuevos tiempos que están aprovechando los recursos tecnológicos para mejorar su operatividad.

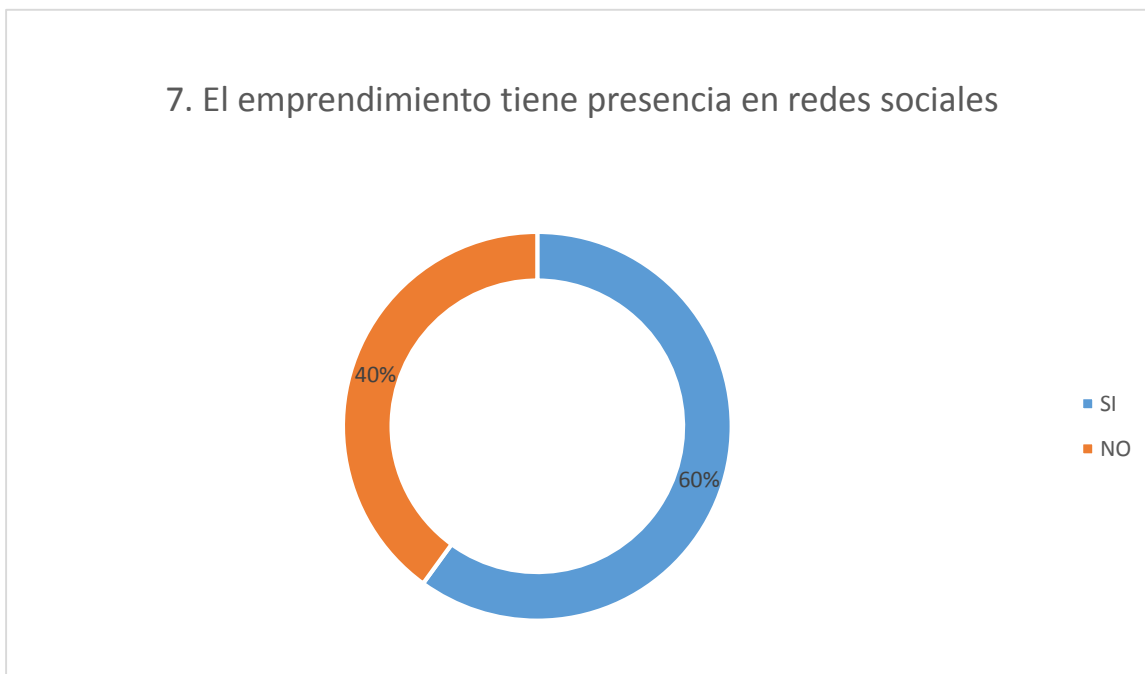


*Gráfico 7 Últimos años a realizado innovaciones*

Según el gráfico el 78,9% si ha realizado innovaciones en sus emprendimientos usando las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el 20,1% no ha realizado innovación en los emprendimientos por un lado esto refleja que no han estandarizado sus actividades y no han eliminado lo más posible los procesos manuales.

Por tanto, el emprendimiento así tenga pocos empleados no significa que deba utilizar su tiempo para tareas administrativas indiscriminadamente, sin antes pensar qué se podría hacer mejor y más fácil. Por ejemplo desde escribir un proceso cuidadosamente en un manual hasta desarrollar bases de datos que generen facturas automáticas. Parece complicado pero se debe afrontar los nuevos retos que nos impone este mundo moderno.

## 7. El emprendimiento tiene presencia en redes sociales



*Gráfico 8 Presencia en redes sociales*

La respuesta a esta pregunta nos arrojó que el 60% si tiene presencia de redes sociales en los emprendimientos, lo cual, demuestran interés en aumentar su visibilidad en Internet a través de las redes sociales fidelizando a los clientes y proporcionando confianza en la calidad de productos y servicios que ofrecen y el 40% no tiene presencia de redes sociales en los emprendimientos aun así lo mejor es apostar por una buena gestión profesional. Sólo así se consigue aminorar la cantidad de inconvenientes que se presenten además ser flexibles y desplegar a todo el personal para adaptarse a los mercados cambiantes y variados.

En la actualidad es muy difícil ver un emprendimiento que no tenga presencia en alguna red social: una página en Facebook o una cuenta en Twitter, Pinterest, Instagram o YouTube parecen ser “obligatorias” para cualquier empresa si quiere triunfar en Internet.

8. El personal del emprendimiento es capacitado en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) cada vez que es necesario

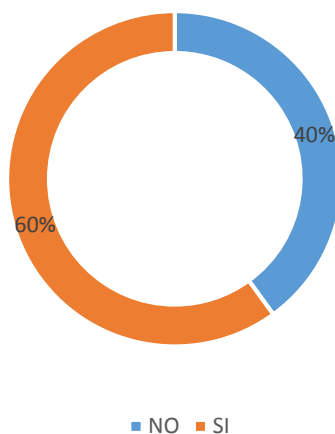
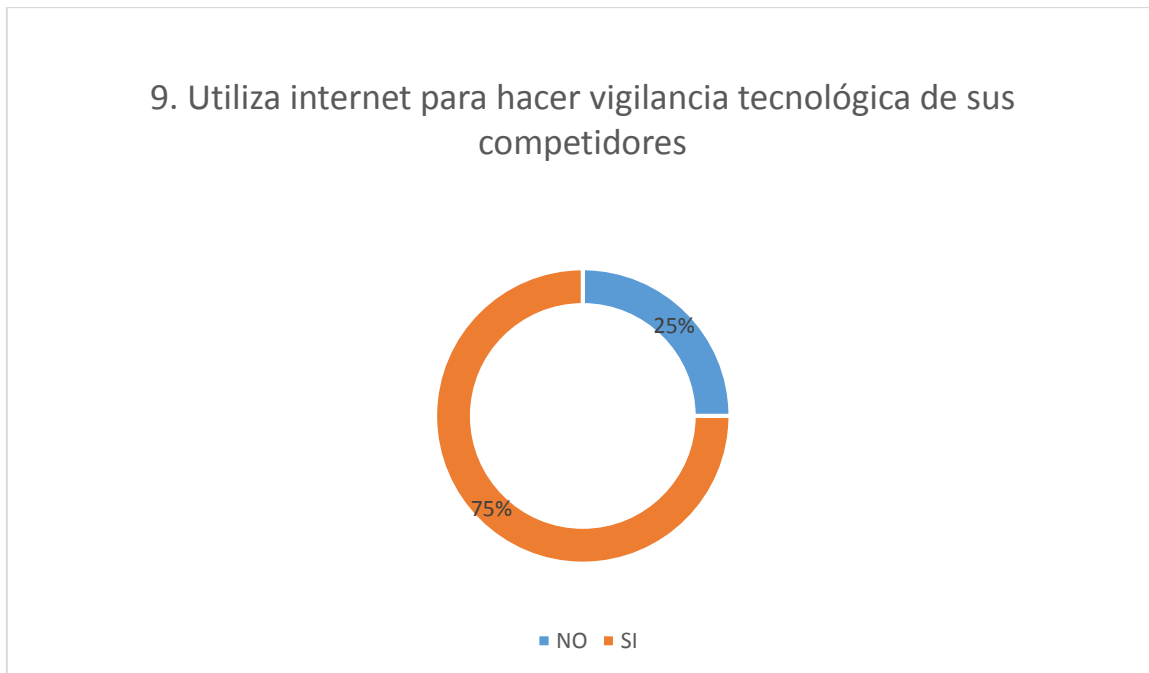


Gráfico 9 Personal capacitado en las TIC

El 60% de los emprendimientos capacita al personal cada vez más en las tecnologías de la información de comunicación (TIC), lo cual, lo ven necesario y la razón de esta preparación es para fomentar orden a los nuevas implementaciones en la organización de acuerdo a esto puede generar grandes beneficios para el emprendimiento tanto para el personal, como la mejora de sus operaciones, la optimización de los recursos, la sistematización del tiempo, la apertura a nuevos mercados, una mejor comunicación con los empleados y clientes, entre otros.

El 40% de los emprendimientos no capacitan al personal en tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por lo tanto, conlleva a pensar que no lo consideran una herramienta que favorezca a la ideología de la organización, se debe estudiar cuales son las causas. Por eso los emprendedores jóvenes deben identificar la naturaleza de su

negocio y de acuerdo a ello adquirir herramientas tecnológicas que sirvan de compañía para preparación de personal para no caer en el error de un mal resultado.



*Gráfico 10 Vigilancia Tecnológica*

En el gráfico representa los resultados obtenidos de la pregunta la cual se quiere saber si utilizan el internet para vigilancia tecnológica de sus competidores de los cuales el 75% respondió que si utiliza este sistema y el 25% restante no utiliza este método de vigilancia tecnológica

Sin embargo resulta cada vez más importante para innovar y sobrevivir en un entorno complejo y cambiante como el actual. Los ciclos de vida de tecnologías y productos se acortan, los mercados se hacen globales, el riesgo tecnológico requiere ser gestionado y la innovación abierta emerge para transformar los modelos de emprendimientos por tal

motivo el reto de detectar oportunidades y anticipar a los cambios a partir de una gestión eficiente de la información científica y tecnológica.

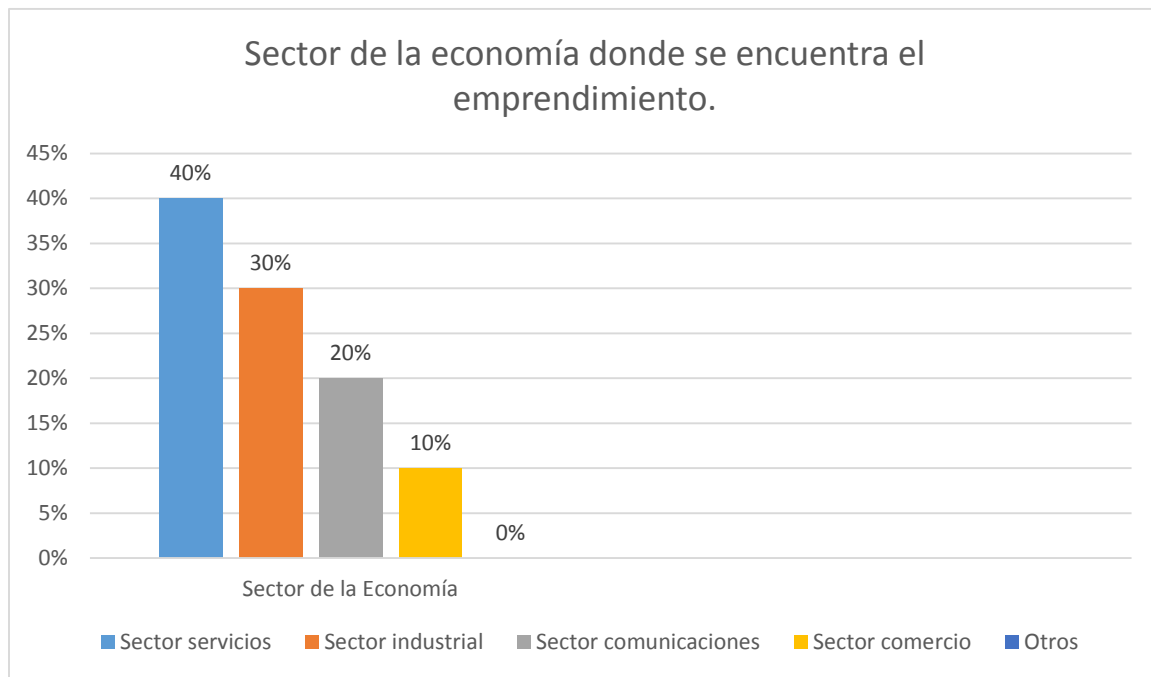


*Gráfico 11 Participación en reuniones*

De la gráfica se puede observar un alto porcentaje del 70% que si realiza reuniones para ver las falencias tecnológicas de la información y la comunicación (TIC), lo cual al desarrollar la encuesta se percibe en los emprendedores que estas reuniones se desarrollan como un control mensual el cual tocan temas de varios indicadores no solo sobre TIC y el 30% no desarrolla reuniones con el personal para ver las falencias de las TIC en el emprendimiento debido a que algunos emprendimientos no poseen una cultura tecnológica y no consideran como un indicador a evaluar dentro de la organización.

### 3.6.2. ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA

En la entrevista se trabajó con 10 emprendimientos de la ciudad de San José de Cúcuta con 18 preguntas.



*Gráfico 12 Sector de la economía*

De forma descendente en la gráfica representa que el 10 % de los emprendimientos son de comunicaciones, el 20% el sector de servicios, el 30% del sector comercial y el porcentaje restante con un rango de 40% es del sector de Industrial. Los emprendimientos de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta a los cuales se entrevistaron de una manera más profunda para saber el grado de importancia de las Tecnologías de la información y comunicación TIC en sus iniciativas.



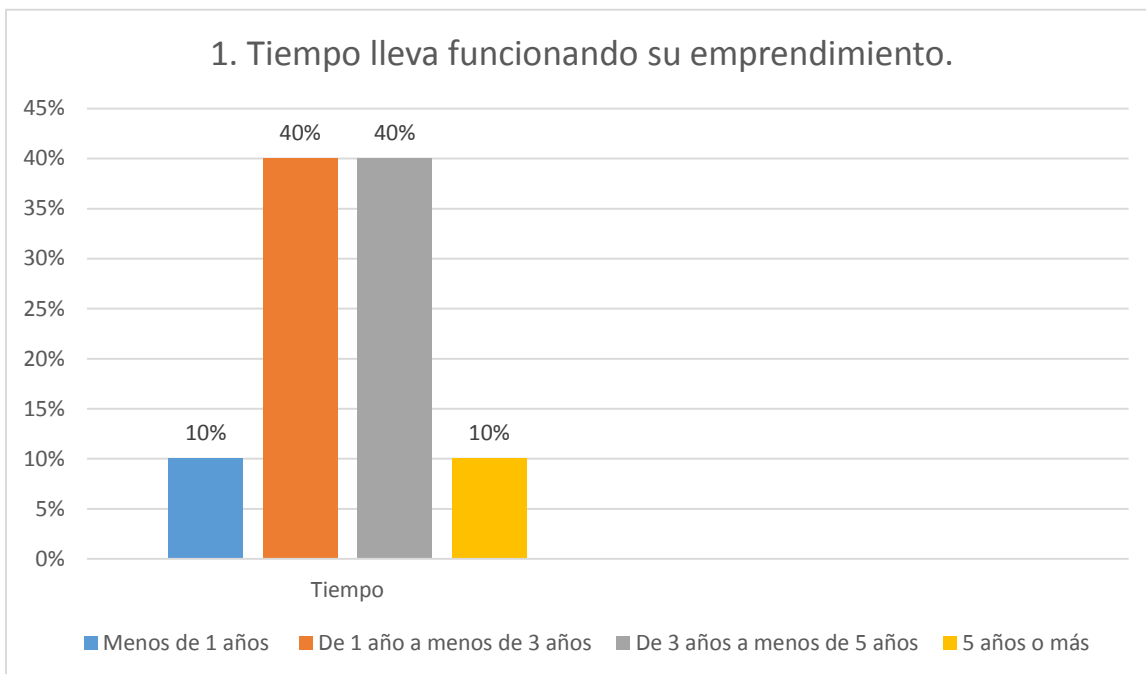
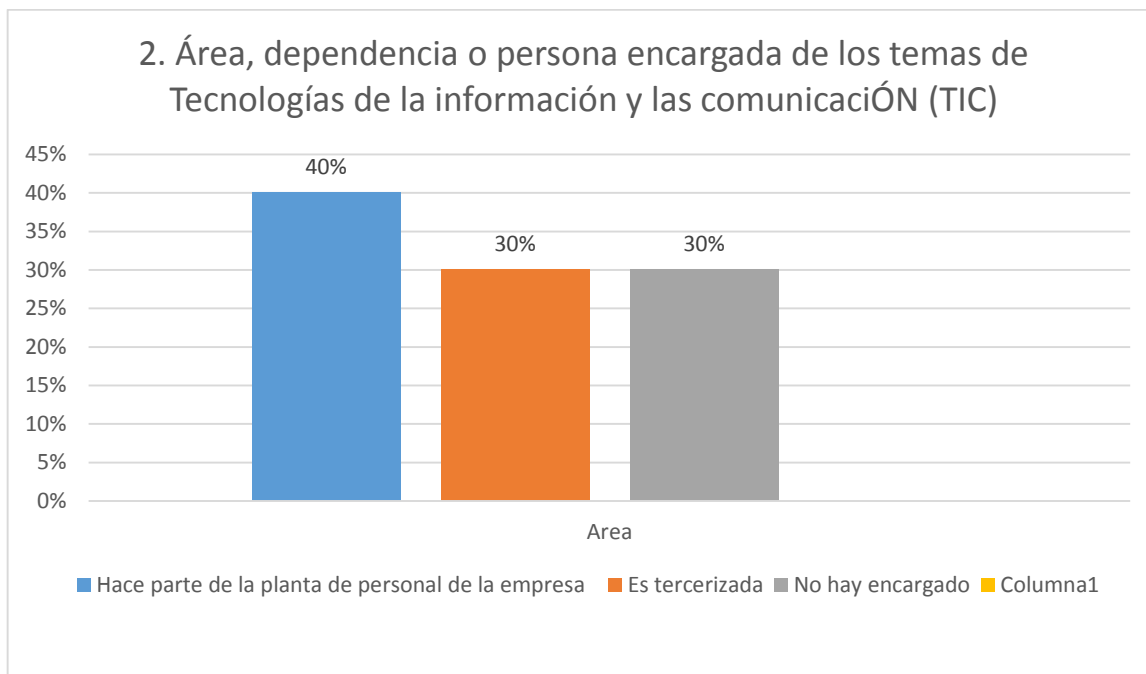


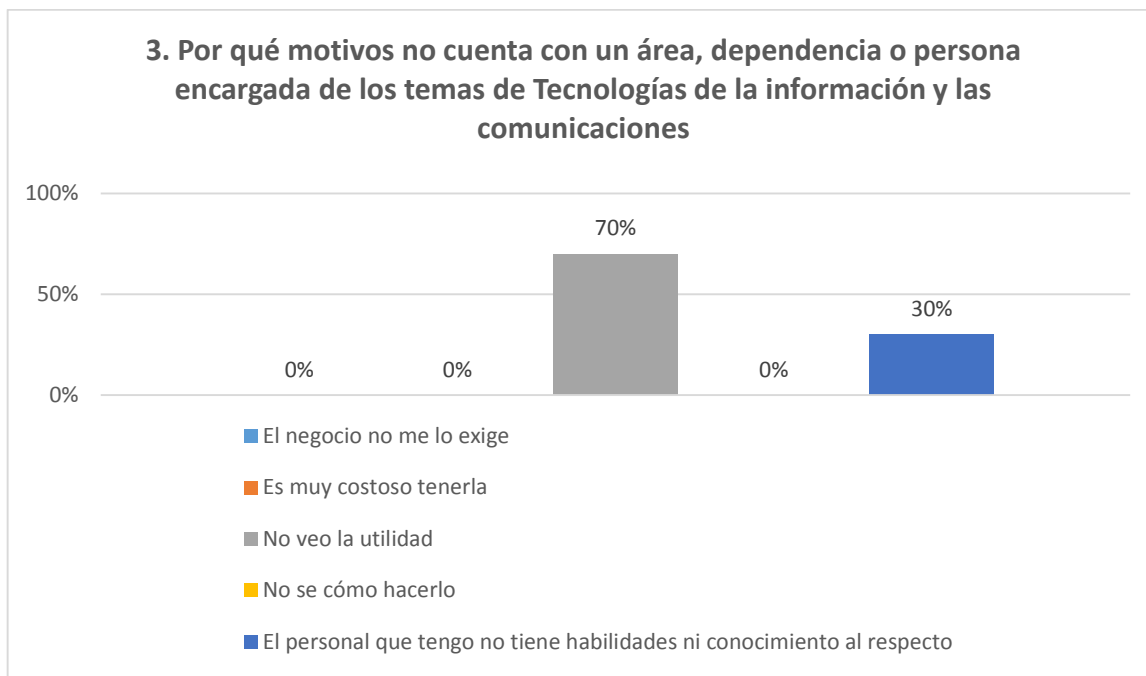
Gráfico 13 Tiempo

En esta pregunta se pretende saber cuánto tiempo puede durar un emprendimiento los cuales se muestra un margen de la siguiente manera. Los emprendimientos que llevan más trayectoria en la ciudad de San José de Cúcuta está representado en el 10% de los entrevistados llevan un tiempo de 5 años o más, el otro 10% han funcionado menos de un año el cual quiere decir que apenas están comenzando con sus iniciativas, el 40% de unos emprendimientos llevan de tiempo más de 1 año a menos de 3 años y el otro 40% ha trabajado de 3 años a menos de 5 años.



*Gráfico 14 Área*

Aquí se desea a conocer a que área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), por lo tanto la entrevista valoro que el 40% de los entrevistados esta función se la delegan al equipo de personal dependiendo los intereses que aspira en cumplir, hay un 30% que autorizan a un tercero esto significa que necesitan ayuda extra para poder cumplir con la meta en cuanto a la búsqueda de una solución efectiva y el otro 30% no hay presencia de encargado para desarrollar esta función la razón puede ser porque en el emprendimiento no estima el grado de importancia el tema de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) o porque no tengan conocimiento para la utilización y el beneficio que podría dimensionar en el emprendimiento.



*Gráfico 15 Motivos*

La pregunta arroja en la gráfica que el 30% no ve la utilidad y 70% selecciona que el negocio no exige incorporar un área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), sin embargo, se pretende incentivar y ayudar a la implantación de herramientas Tecnologías de trabajo colaborativo porque ahorra tiempo, reduce gastos y facilita la gestión de proyectos, así como la mejora de la implicación de los empleados en la toma de decisiones. Entre otros beneficios facilita la comunicación interna y la gestión, coordinación y la colaboración entre equipos de trabajo en la iniciativa. Además, al disponer de un canal multilateral de comunicación interactivo y en tiempo real se agiliza la toma de decisiones ahorrando tiempo con un coste muy reducido.

#### 4. Indique con cuáles de los siguientes dispositivos electrónicos cuenta el emprendimiento para desarrollar sus actividades

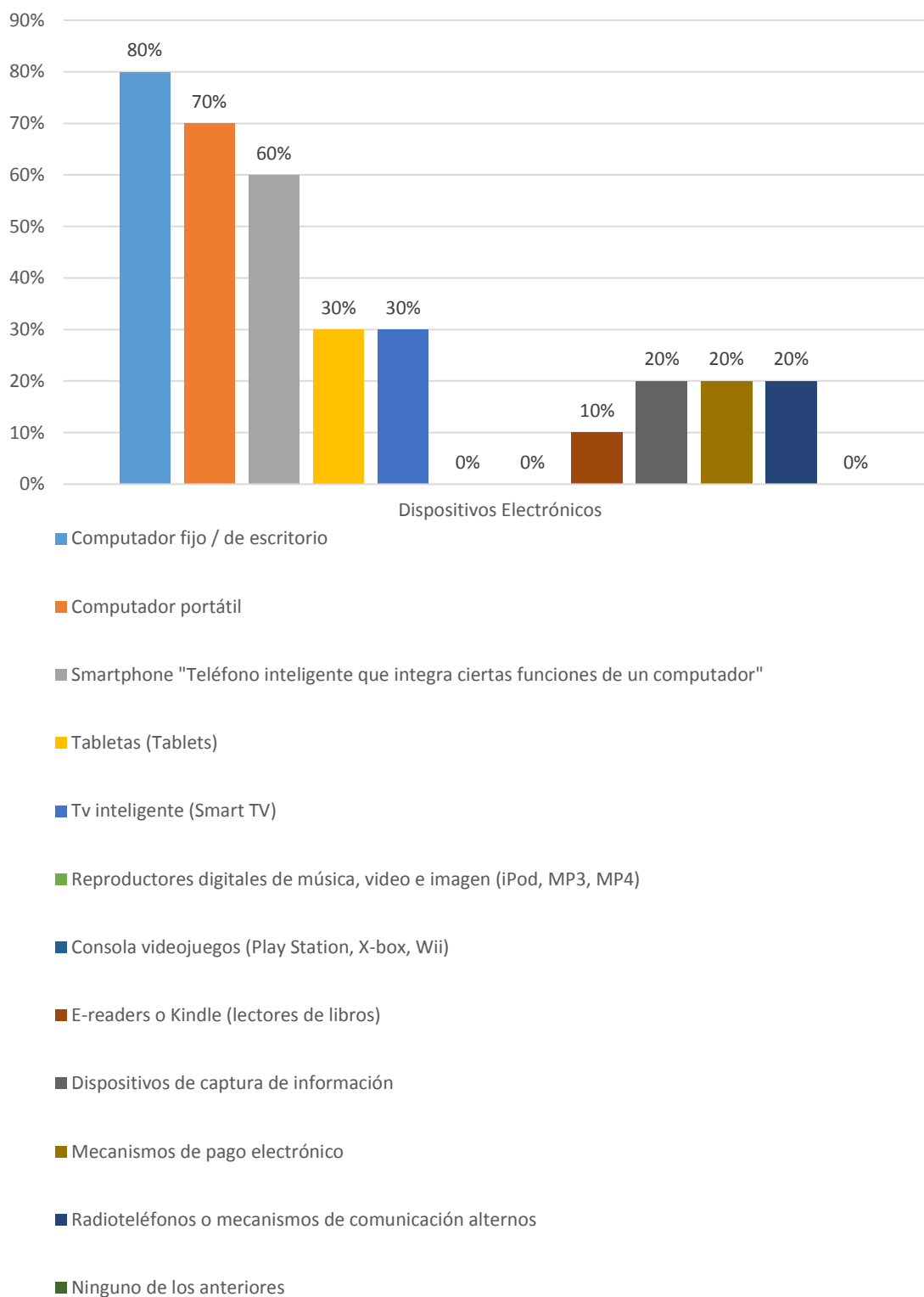
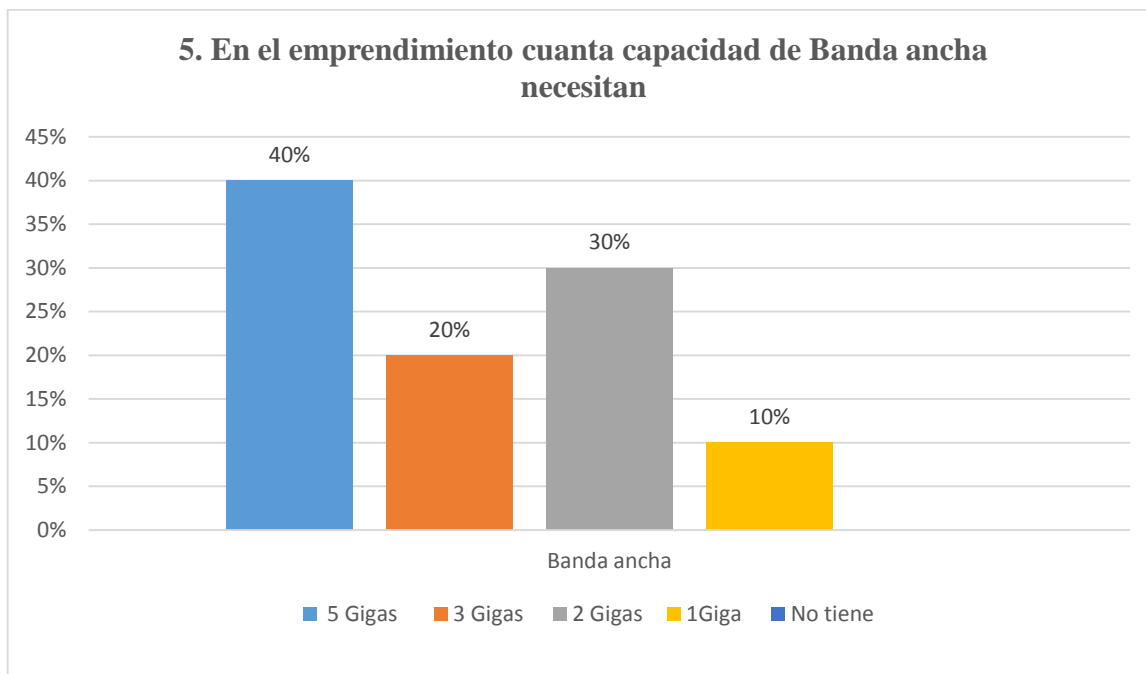


Gráfico 16 Dispositivos electrónicos

El motivo principal de la pregunta es para determinar si los emprendimientos de la ciudad de San José de Cúcuta cuentan con equipos de tecnología para desarrollar sus tareas rutinarias que demanda el sector, se indagó acerca de que tipos herramientas o equipos poseen. En conclusión se observó que, en promedio, cada emprendimiento utiliza los siguientes equipos:

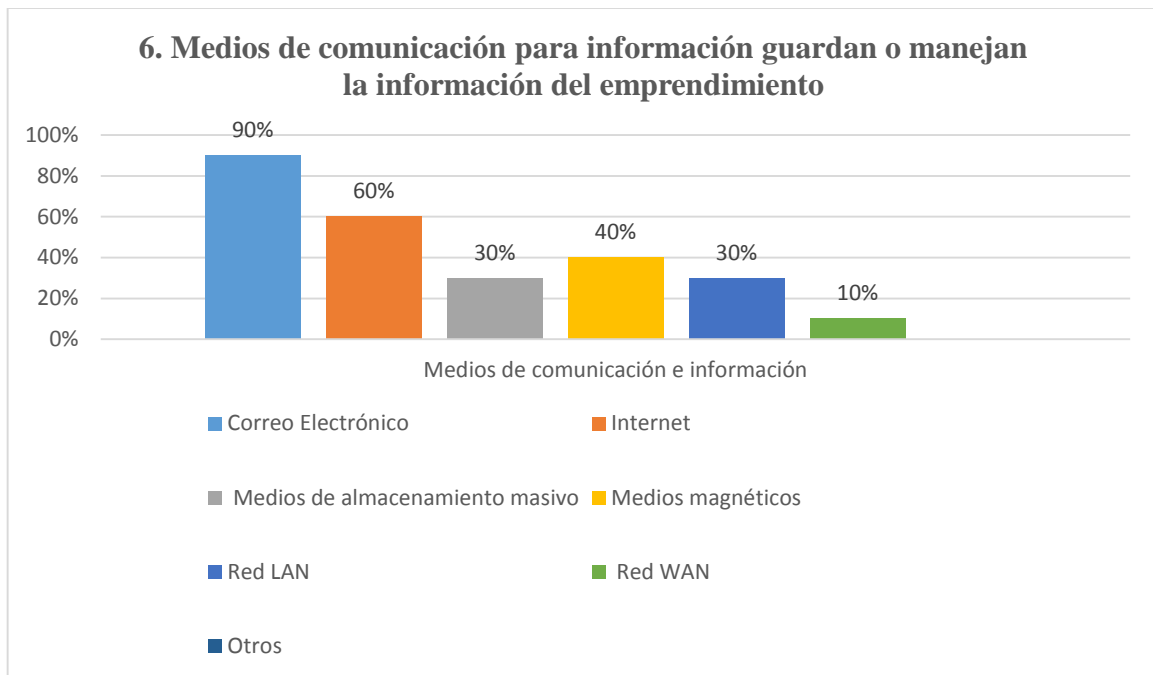
Y arrojo que los dispositivos electrónicos que utilizan más los emprendimientos para desarrollar las actividades fue el Computador fijo/Escritorio con un 80%, Computador portátil común 70 %, Smartphone con el 60%, Tablet (Tablets) 30%, Tv inteligente (Smart TV) 30%, E-readers o Kindle (lectores de libros) 10%, Dispositivos de captura de información 20%, Mecanismos de pago electrónico del 20% y Radioteléfonos o mecanismos de comunicación alternos 20%, por consiguiente demuestra que en la actualidad estos dispositivos son necesarias para el manejo de la información, la comunicación del personal, los clientes y proveedores de las iniciativas.



*Gráfico 17 Banda ancha*

El gráfico indica que todos los emprendimientos recurren al internet reflejando que unos emprendimientos consideran más importante la buena capacidad de banda ancha, se observa en un mayor rango el 40% utilizando 5 Gigas comparado con el rango más bajo del 10% con una velocidad de 1 Giga de banda ancha para el servicio del internet, sin dejar de lado que este aspecto varía en el corto plazo debido a las necesidades de la empresa.

Debemos tener en cuenta que el uso de banda ancha en los emprendimientos facilita a la conectividad más eficiente, productividad, a menores costos y más información son algunos de los beneficios. Aparte ayuda a los emprendimientos hacer más viables a ser más eficientes en términos de acceso, creación, distribución de bienes y servicios.



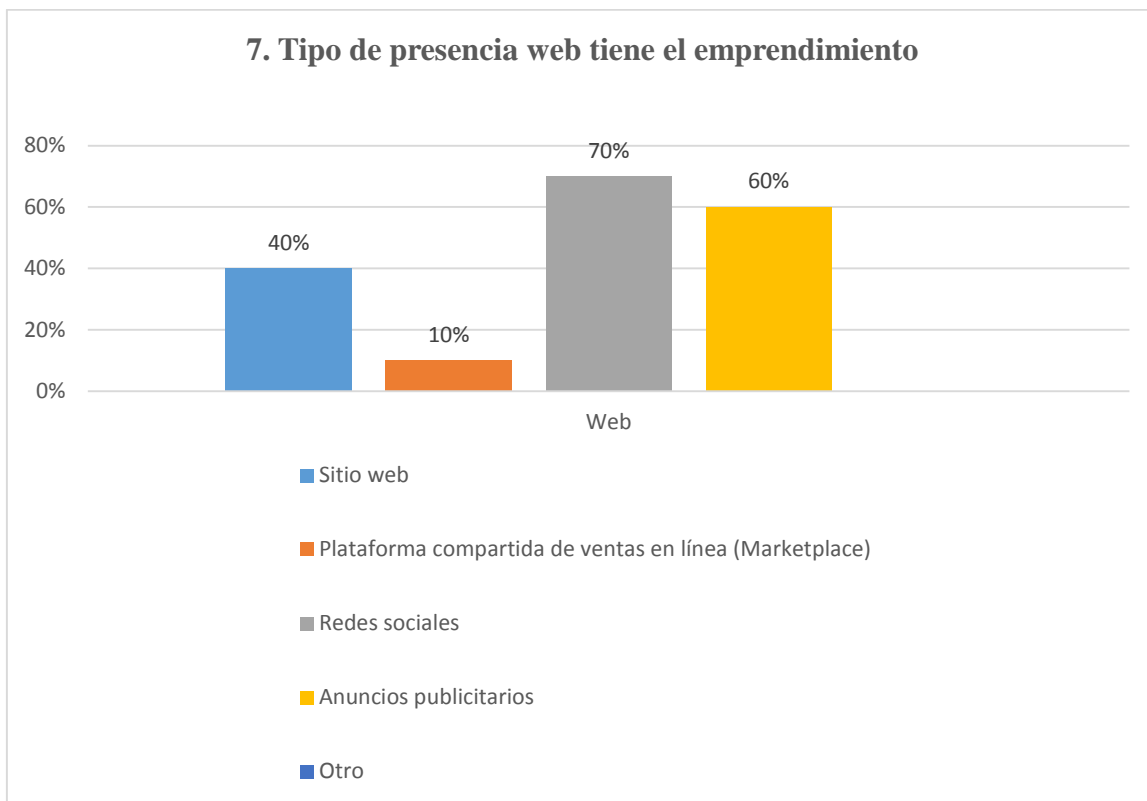
*Gráfico 18 Medios de comunicación e información*

En este gráfico se evaluó cuáles medios de comunicación para información guardan o manejan la información del emprendimiento, de acuerdo a lo analizado algunos emprendimientos todavía utilizan medios de almacenamiento masivo el cual está representado en un 30% y medios magnéticos con un 40%, lo cual los emprendimientos comparten o actualicen información, principalmente en forma física o directa, es decir, en forma hablada o escrita personal, situación que lleva a ver emprendimientos muy saturadas de papel que ocupa grandes cantidades de espacios en archivos físicos. Ahora bien, todas algunos emprendimientos combinan la forma de llevar o compartir la información, tanto digital como física, aunque en proporciones muy diversas entre ambas modalidades.

En el estudio se puede visualizar la tendencia mundial de dejar un poco de lado la utilización del papel, reemplazo que va tomando la utilización de las TIC. Sin embargo, hay medios de actualización de la información digital más inmediata y eficiente que otros, Correo electrónico que presenta un alto porcentaje de apoyo 90% y un 60% el internet.

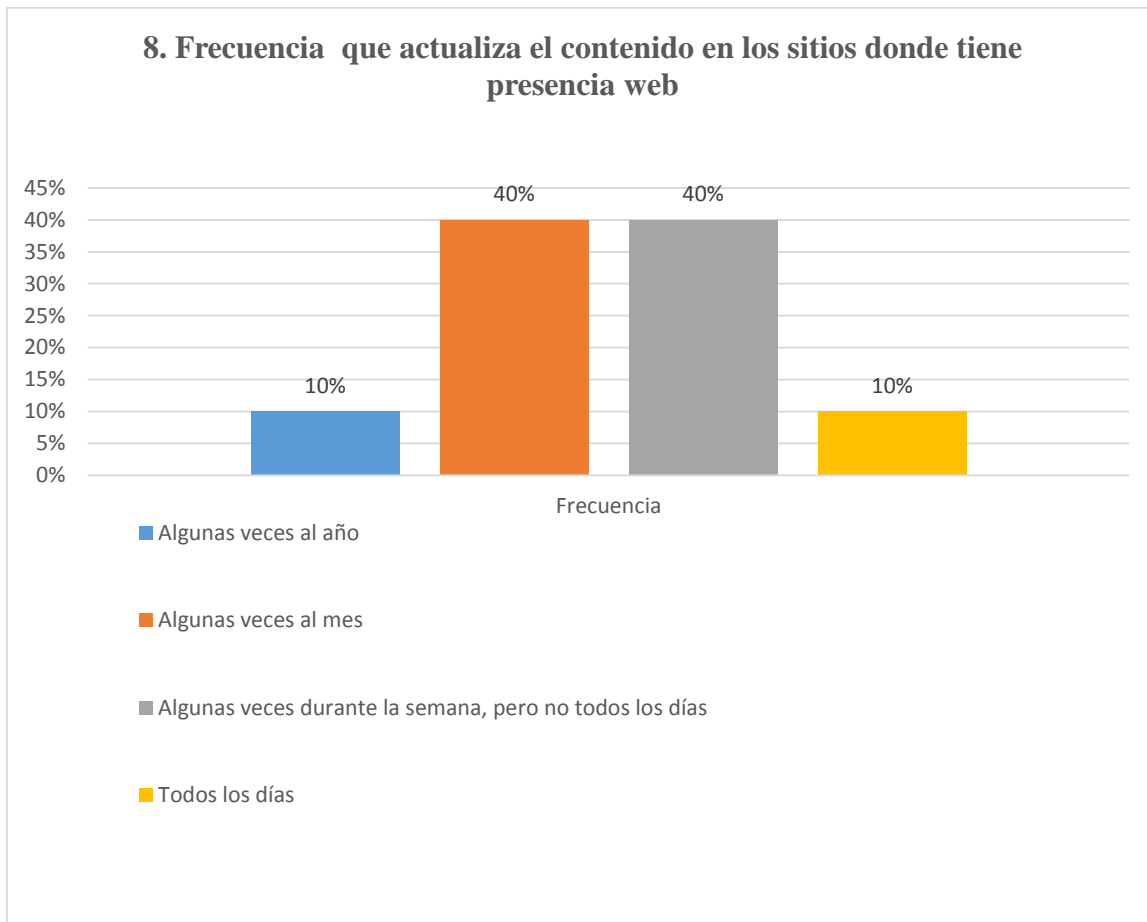
Sobre las redes LAN y WAN. Se observa la baja utilización de estas redes en los emprendimientos lo cual arroja un 10% de utilización WAN; de todas formas para la utilización de esta herramienta es cuando ya el emprendimiento esta expandido a nivel nacional y así sería beneficiosa esta herramienta ya que podría tener varios proyectos en distintos lugares y se necesita tener un excelente medio de comunicación para que, al momento de actualizar cualquier información, ello se haga de manera oportuna e inmediata.





*Gráfico 19 Presencia web*

El 70% de los emprendimientos utilizan presencia web en redes sociales, el 40% emplean los sitios web, 60% en anuncios publicitarios y el 10% en plataforma compartida de ventas en línea (Marketplace) esto significa que todos buscan la manera de promocionar y destacarse por sus diferentes productos o servicios frente a los cliente o usuarios de lo contrario hay unos emprendimientos al parecer continúan con la vieja escuela de utilizar como herramienta radios, prensa, panfletos, etc.



*Gráfico 20 Frecuencia*

Se observa en la gráfica que el 40% algunas veces al mes actualizan el contenido en los sitios donde tiene presencia la web y el otro 40% lo desarrolla algunas veces durante la semana, pero no todos los días, sin embargo, si somos capaces de descubrir qué medios de presencia web son las apropiadas para comentar los servicios que ofrecemos y en cuales se encuentra nuestro público objetivo, estaremos más cerca de contactar con potenciales clientes.

En otros emprendimientos actualizan el 10% todos los días lo cual podemos deducir que falta motivar al aprovechamiento de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Por lo tanto, debe existir una presencia activa en redes ya que se crean conversaciones

prolongadas y amistosas con los contactos lo que conlleva aun mayor alcance en la difusión de tus mensajes, así como una mayor respuesta (medida en comentarios y en nuevas conversaciones). Conversar uno a uno facilita a ofrecer un servicio personalizado y generar confianza en la otra parte y en el otro 10% algunas veces al año realizan actualizaciones ósea no prestan mucha atención a este medio para darse a conocer.

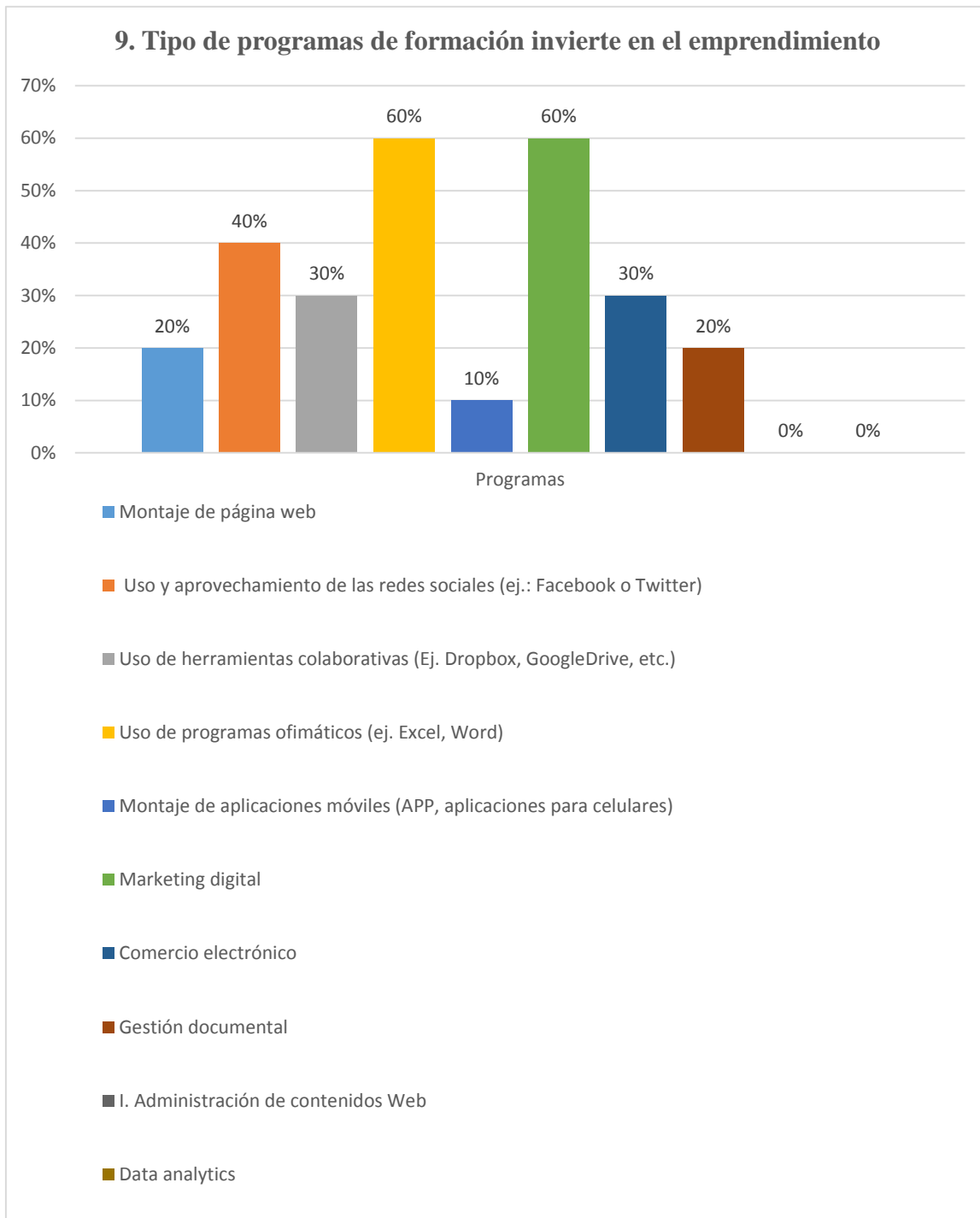


Gráfico 21 Programas

En la gráfica plasma que los emprendimientos han invertido diferentes programas de formación para sus iniciativas a pesar que existe un poco de duda o miedo en participar en el cambio, al transcurrir el tiempo han notado que cada vez que se invierte mejora la parte

interna de la organización tanto como la captación de los clientes, todo es tener confianza en probar los nuevos medios que nos ofrece la actualidad en tecnología de la información y la comunicación (TIC) no deben ser obstáculos, cuando se nota que son más las ventajas que las negativas a esta utilización claro está que se debe manejar con cuidado.

- A. Montaje de página web el 20%
- B. Uso y aprovechamiento de las redes sociales (ej.: Facebook o Twitter) 40%
- C. Uso de herramientas colaborativas (Ej. Dropbox, GoogleDrive, etc.) 30%
- D. Uso de programas ofimáticos (ej. Excel, Word) 60%
- E. Montaje de aplicaciones móviles (APP, aplicaciones para celulares) 10%
- F. Marketing digital 60%
- G. Comercio electrónico 30%
- H. Gestión documental 20%
- I. Administración de contenidos Web 0%
- J. Data analytics 0%

Observando los programas ofimática maneja un rango de 60% y el Marketing Digital 60% con respecto a la Administración de contenidos Web y Data analytics representa el 0% esto quiere denotar que falta incentivar el uso de las herramientas tecnológicas sobre estos dos elementos que ayudan a ver en las organizaciones la información en tiempo real para comprender completamente lo que está sucediendo dentro de la organización. Y así de esta manera solucionar los inconvenientes que están afectando a la iniciativa. Todas las herramientas mencionadas son diferentes pero necesarias a la vez de acuerdo a la meta objetivo que se quiere cumplir.

### 10. Para capacitar al personal en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) el emprendimiento contrata:

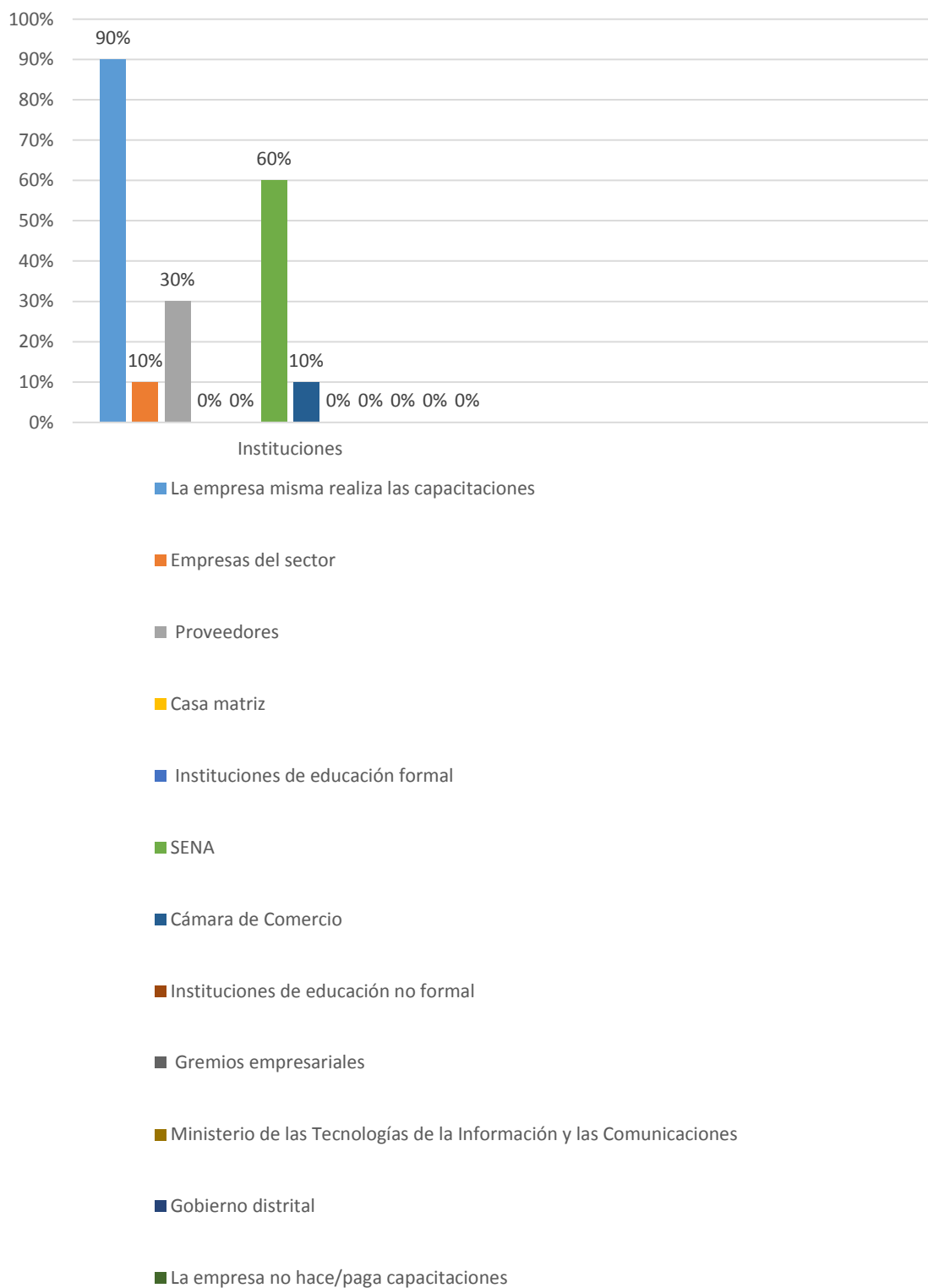
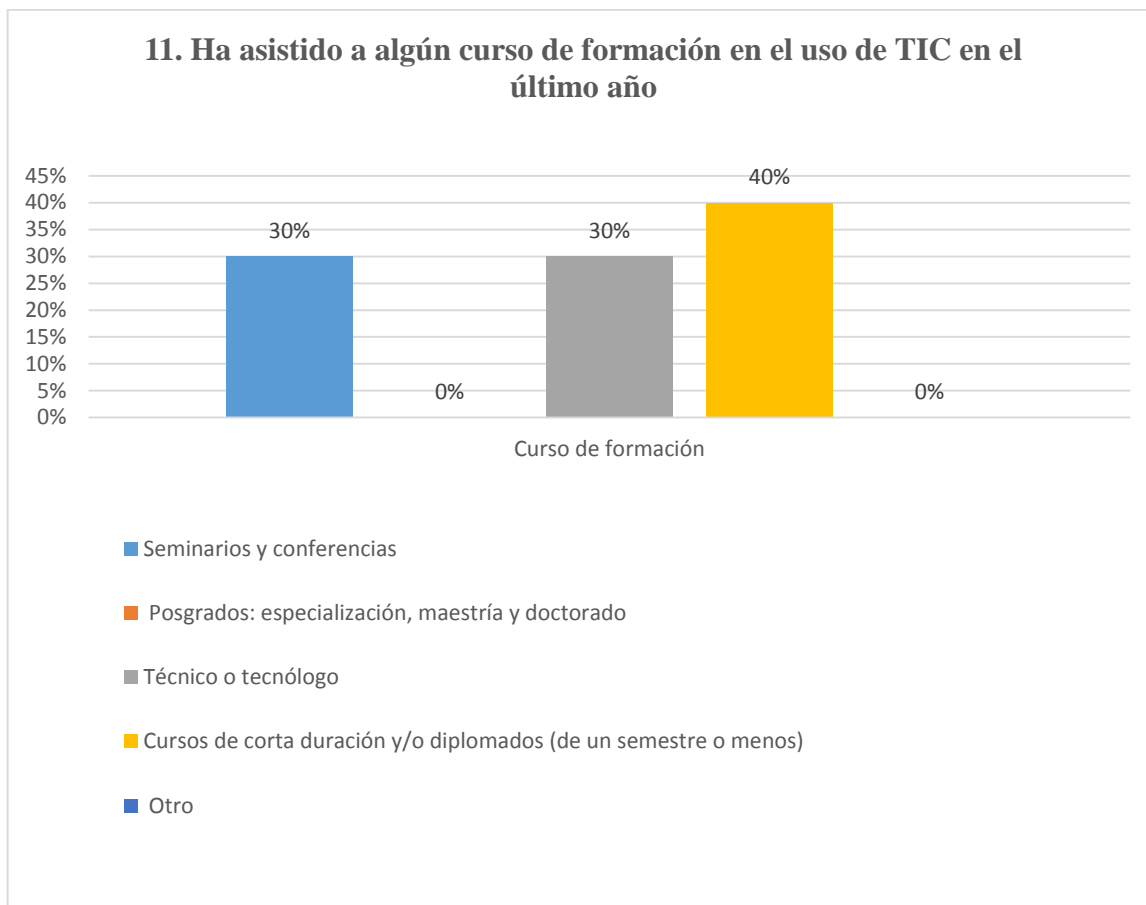


Gráfico 22 Instituciones

Como se refleja en el gráfico los emprendimientos, si capacitan a su personal y un 90% lo realizan las empresas mismas, con un 60% de los emprendimientos se apoyan en el SENA y el 10% se apoyan en la Cámara de comercio, al revisar estos resultados la parte positiva es que están apuntando acertadamente ya que demuestra el deseo de los emprendedores en fortalecer sus emprendimientos capacitándose y al personal.

De acuerdo a esto se benefician eliminando barreras demostrando posibilidad de retroalimentación, del desarrollo de espacios flexibles para el aprendizaje generando la potenciación de la autonomía personal y el desarrollo del trabajo colaborativo ayudando a la optimización de la organización y el desarrollo de actividades administrativas y de gestión más ágiles.



*Gráfico 23 Curso de formación*

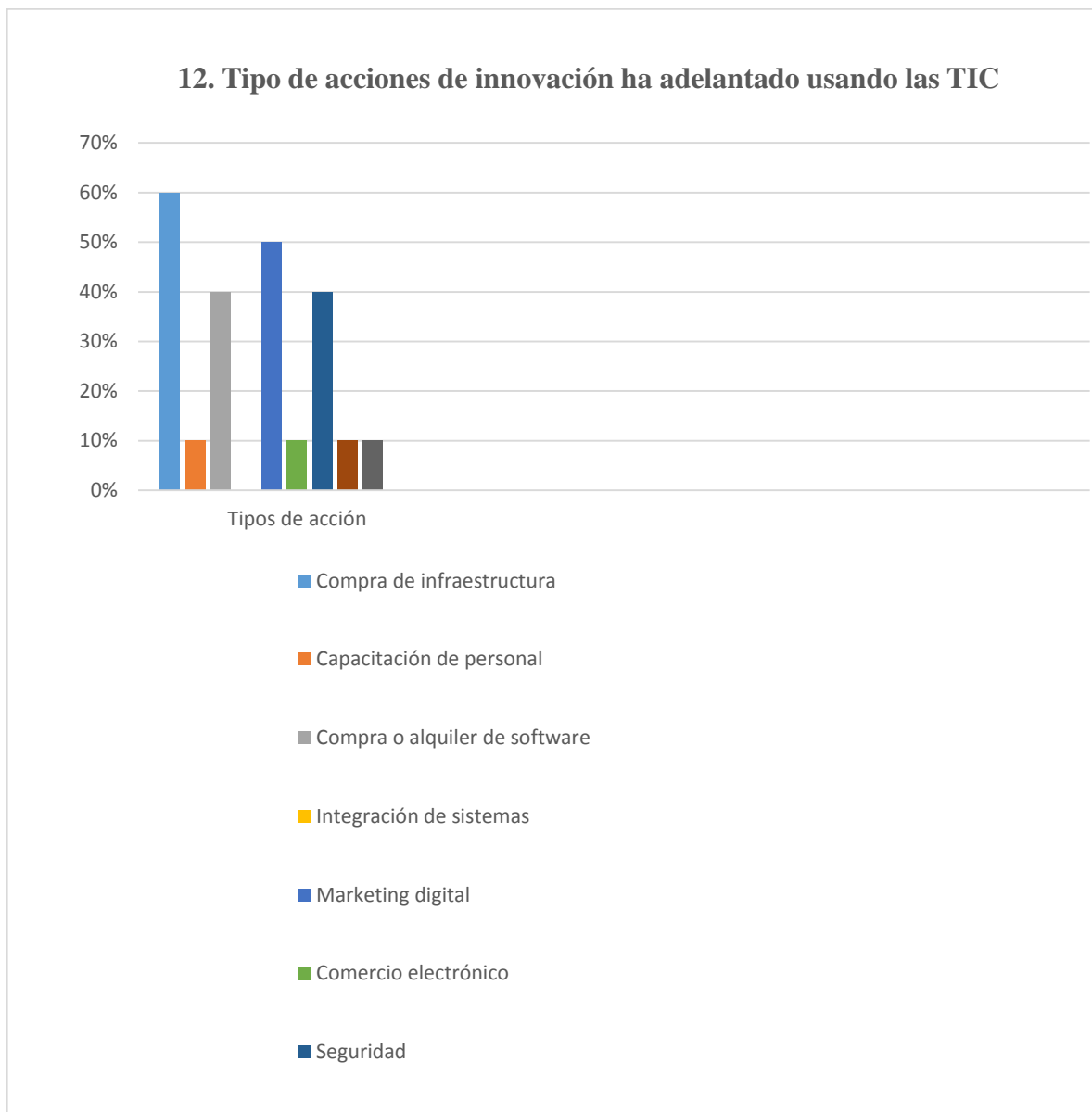
En esta pregunta la gráfica arroja que un 30% se forma cursando seminarios y conferencias, preparándose como técnicos o tecnólogos, con un porcentaje del 30% de emprendedores y sin dejar atrás efectuando cursos de corta duración o diplomados representado en un 40% de los emprendedores y 0% en Posgrados: especialización, maestría y doctorado.

Tomando estos resultados se llega a analizar que los emprendimientos están tomando en cuenta que los cambios de mejora en las organizaciones se deben sobre todo a la incorporación de nuevas tecnologías que facilitan nuestro día a día. La innovación también



ha llegado al ámbito empresarial, con la introducción de nuevas plataformas, herramientas y sistemas que agilizan la forma de trabajar. La formación TIC es fundamental para adaptarse a los cambios tecnológicos de estos nuevos tiempos, las iniciativas deben estar preparadas.

Un profesional debe formarse en todo momento. Como ya se sabe, las nuevas tecnologías van a otro ritmo y la formación es vital para adaptarse a los tiempos actuales y venideros. Aunque que se disponga de un puesto de responsabilidad en la organización, no se puede confiar y pensar que los propios conocimientos van a servir para resolver los problemas y retos del futuro.



*Gráfico 24 Tipo de acción*

De acuerdo a las respuestas de los emprendedores se considera que han accedido a la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tomando acciones de innovación. Aunque todavía falta mucho por hacer en el terreno de la digitalización empresarial, el recorrido hacia la transformación digital está siendo una realidad para muchos emprendedores jóvenes que quieren emerger en este mundo.

Se observa en la gráfica que la compra de infraestructura es del 60%, capacitación de personal 10%, compra o alquiler de software 40%, Marketing digital 50%, comercio electrónico 10%, seguridad 40%, Data Analytics 10%, Big data 10% y lo que fue la Integración de sistemas, inteligencia artificial y Servicios de cloud computing (servicios de datos en la nube) presentaron un 0%.

Por consiguiente la mayoría de este grupo entrevistado trabaja en conseguir sus objetivos incrementando y ampliando los procesos digitales empleando mecanismos para mejorar su relación con los clientes, y también para optimizar los procesos relacionados con el desarrollo de nuevos productos. En el avance de este recorrido hacia la digitalización, se percibe un interés creciente de los emprendimientos hacia los avances en optimización de los procesos a través de las herramientas que nos brinda esta era.

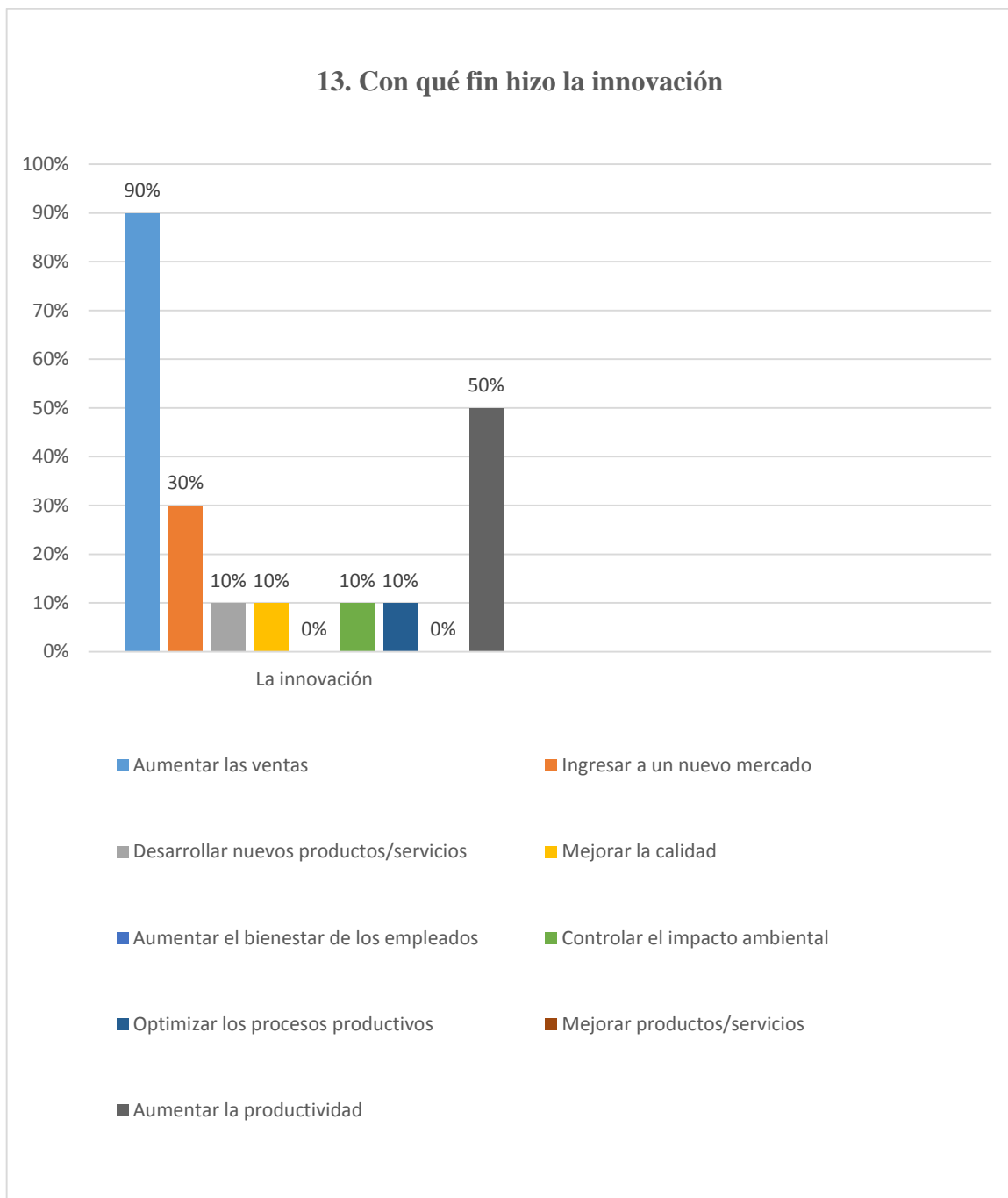
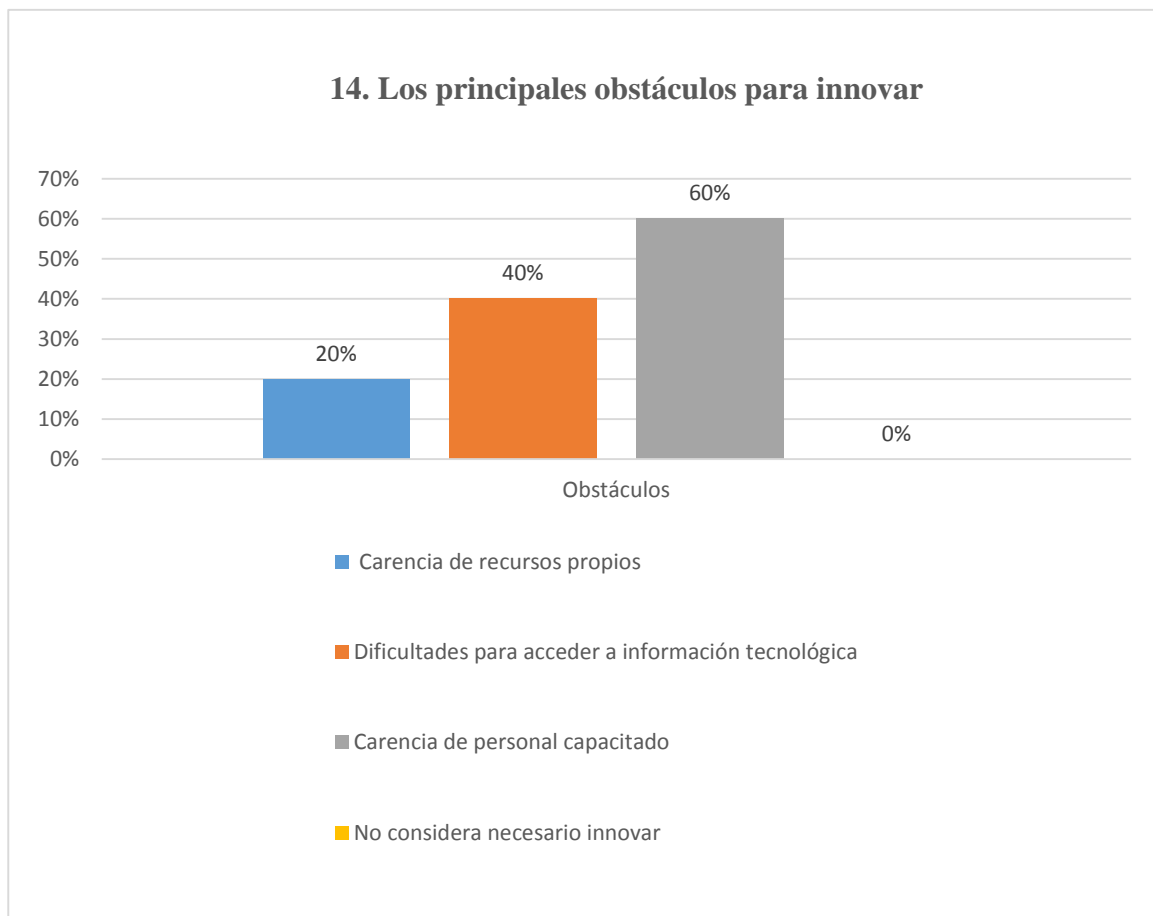


Gráfico 25 La innovación

Los emprendedores jóvenes en este punto seleccionaron en la gráfica las siguientes opciones el 90% aumentar las ventas, ingresar a un nuevo mercado representado en un 30% y aumentar la productividad con un porcentaje 50% por consiguiente el resto de preguntas

que están relacionadas con el personal, el producto o servicio de los emprendimientos. Estuvieron en niveles bajos con un 10% esto quiere denotar que los emprendedores están mal enfocados en cuanto se refiere el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), porque, así como se quiere generar ganancias para la iniciativa también se quiere obtener beneficio para el producto o servicio del emprendimiento y además el interés por el personal de la iniciativa, ya que, con estos tres enfoques deben estar unidos por un conducto porque sin la colaboración entre estos tres factores podría haber un desplome desfavorable para el emprendimiento debido que cliente o usuario es el principal reto satisfacer las necesidades al 100% ya que son el motor para que los emprendimientos lo que cabe recordar que hay fuertes competidores que están sabiendo manejar esta brecha digital. Y lo que se desea con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) es ser un aliado estratégico.



*Gráfico 26 Obstáculos*

Teniendo en cuenta las respuestas anteriores se observa los principales obstáculos para innovar mencionando la carencia de personal capacitado con un 60%, luego dificultades para acceder a información tecnológica y los dos más bajos por carencia de recursos propios el 20% y el resto de emprendedores no considera innovar con un 0% de lo anterior urge incentivar a los jóvenes emprendedores para que puedan direccionar sus emprendimientos al camino correcto para que los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta tengan una nueva visión de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no causar temor a lo nuevo sino conllevar a mejoras de las iniciativas para causar más atracción en los clientes y así ser competentes ante las nuevas adversidades que lleva este camino emprendedor ya que

se quiere es fortalecer, sean más duraderos y puedan crecer empresarialmente generando empleo.

No quiere decir que todas las herramientas son necesarias hay que saber escoger las que apliquen a los diferentes emprendimientos pues todas manejan procesos diferentes y es un tema que toca manejar con decisión en equipo de trabajo por ciclos para garantizar una buena participación.

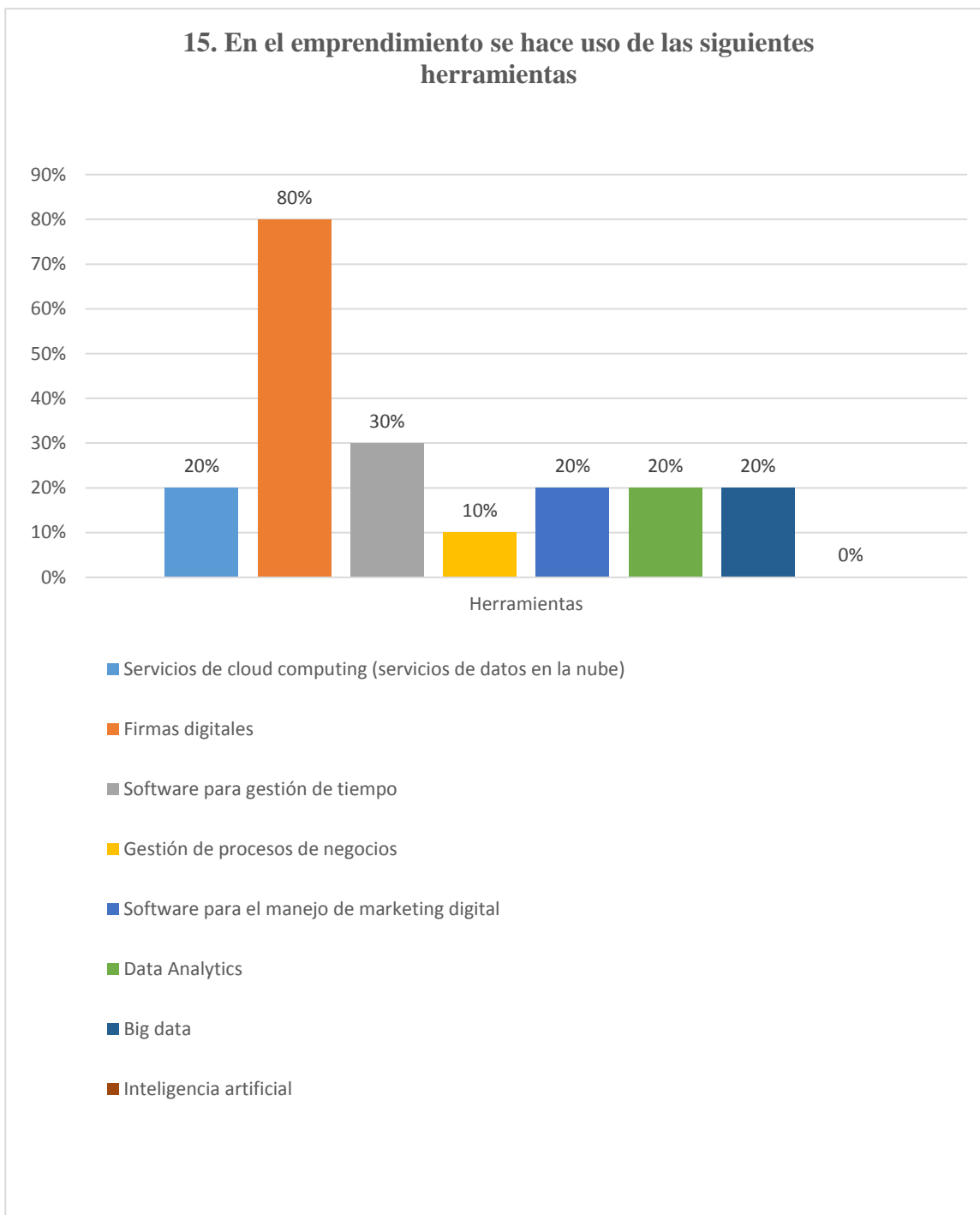


Gráfico 27 Herramientas



Cabe resaltar que uno de los valores más importantes de cualquier empresa es su capital humano y los profesionales que la componen. Fomentando el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) y las herramientas colaborativas multiplicaremos su eficiencia y las de los procesos de todas las iniciativas.

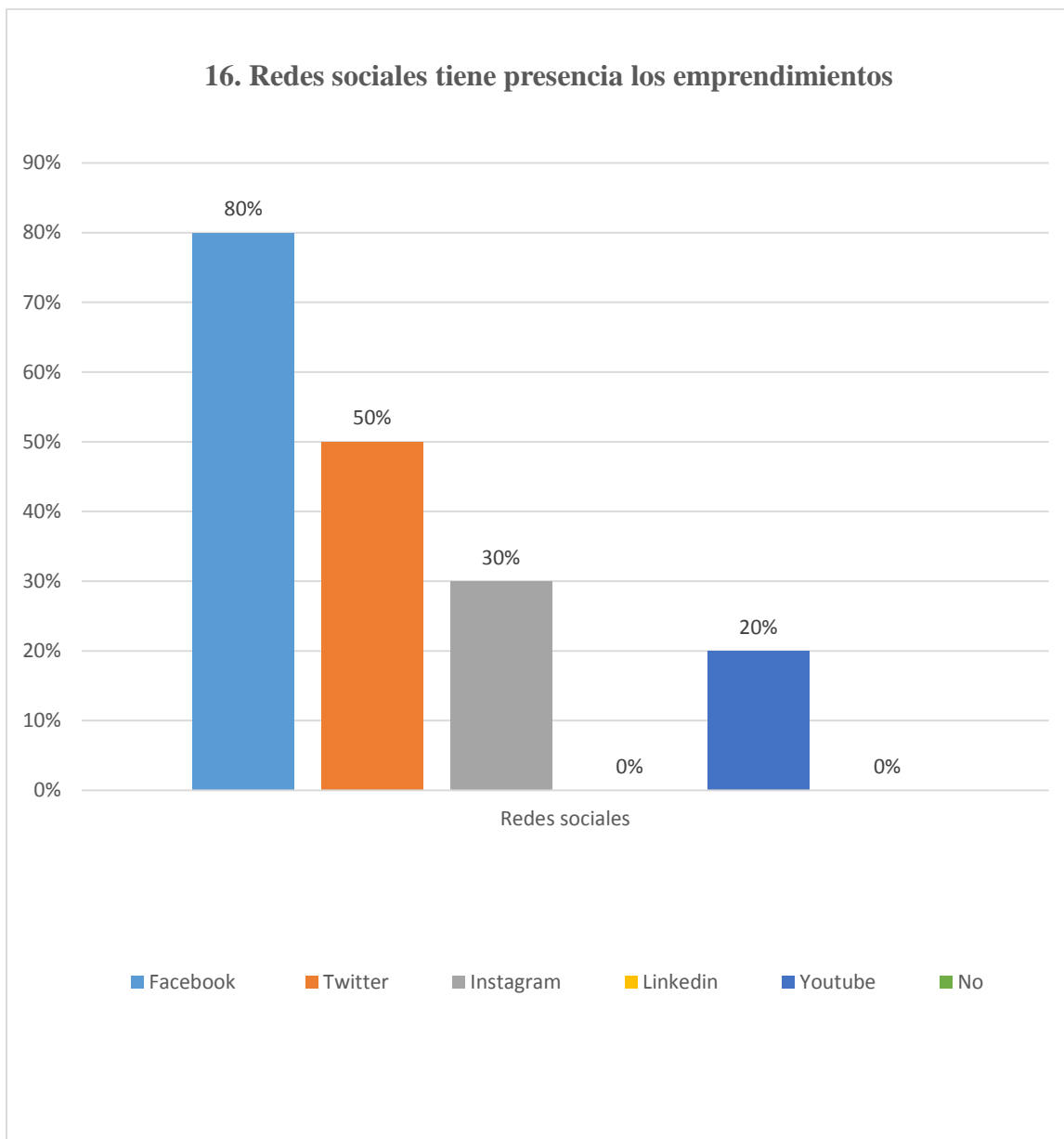
Siendo así, en la gráfica se observa que los emprendedores aprovechan de los Servicios de cloud computing (Servicio de datos en la nube) representado en un 20%, gracias a este medio lo importante es disponer de la información necesaria, que esté disponible en todo momento de la forma más ágil y productiva.

En este sentido, las soluciones cloud nos ofrecen hoy en día todo tipo de posibilidades, facilitando el acceso a la información desde cualquier lugar y dispositivo, sin comprometer la seguridad, reduciendo a la vez los costos, dado que no requieren de inversión inicial en equipos de almacenamiento y sistemas de seguridad físicos en la iniciativa.

Otros puntos que tuvieron un 20% fue el Software para el manejo de marketing digital, Data Analytics (Análisis de datos), Big data (Datos grandes). Sin embargo Software para gestión de tiempo obtuvo un 30% y 0% Inteligencia artificial. Manejando estos medios de ayuda, es esencial para cualquier iniciativa que quiera permanecer viva en Internet y es necesario adaptarse y estar en constante actualización para poder seguir los continuos avances tecnológicos que sufre este medio. La recopilación de grandes cantidades de datos y la búsqueda de tendencias dentro de los datos permiten que los emprendimientos se muevan mucho más rápido, sin problemas y de manera eficiente. También les permite eliminar las áreas problemáticas antes de que los problemas acaben con sus beneficios o la reputación.

Otro indicador las firmas Digitales cuenta con un 80% de uso en los emprendimientos definen la firma digital como una solución tecnológica que ofrece tanto seguridad como confianza a los documentos electrónicos. No importa desde el medio que se envíen estos documentos, siempre que tengan firma digital tendrán una seguridad y confianza mucho mayor que si no se tuviera esta firma digital.

De todo lo anterior analizado prácticamente todo depende de cómo nos guste trabajar, utilizaremos más de una herramienta. También dependerá si necesitamos acceder a los datos en la nube, que nos decantemos por uno u otro programa, así como si estamos dispuestos a pagar por una cuenta Premium siempre que sea necesario y nos reporte un beneficio que compense el gasto. El objetivo final, aprovechar mejor nuestro tiempo de trabajo y ser más efectivos.

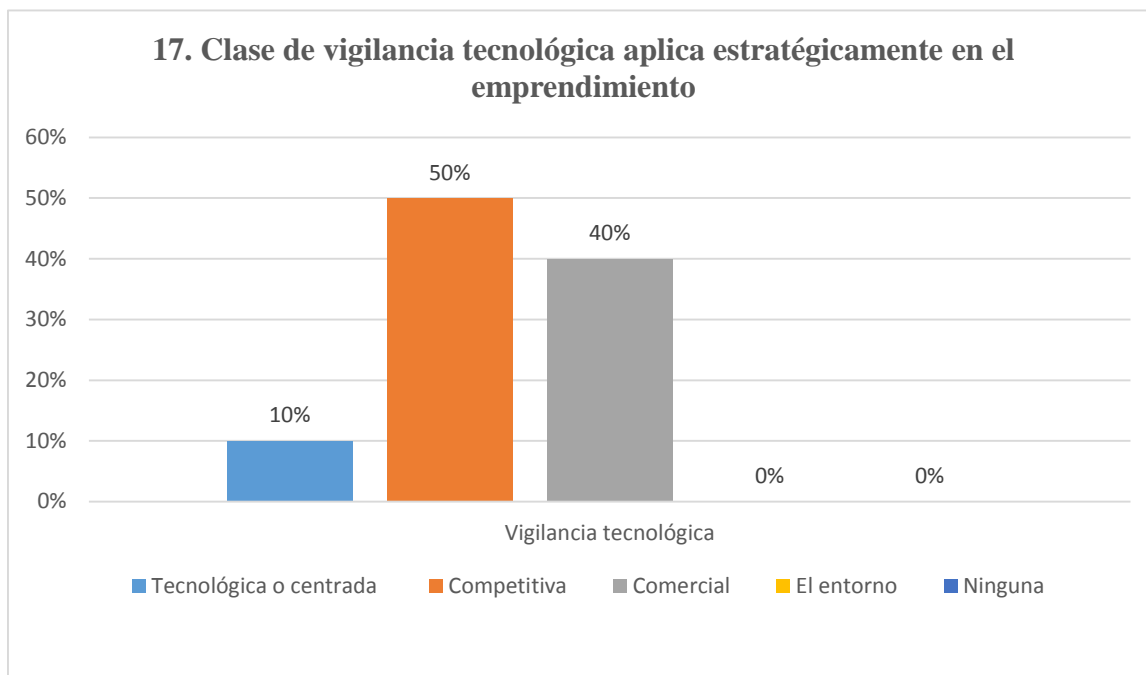


*Gráfico 28 Presencia de redes sociales*

De acuerdo a la gráfica los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta realizan uso de redes sociales dando se identificó que el 80% utiliza Facebook, Twitter un 50%, seguido de Instagram con un 30%, en Youtube 20%, con el 0% de presencia en LinkedIn y con el 20% no hace uso de esta herramienta.

En la entrevista se conoció que una gran parte de emprendedores ha tomado en serio el uso de esta medio como estrategia, sin embargo, no realizan buen uso de esta, ya que, no desarrollan una continua actualización de la información por otro lado los emprendimientos solo realizan la creación de la cuenta sin dedicar tiempo. Por consiguiente antes de abrir perfiles en las redes sociales, se debe tener conocimiento amplio de las ventajas que proporcionan en las iniciativas.

Una vez se tenga claro, se estudia si los contenidos son más visuales o de texto. Si la temática es generalista o sectorial. Se busca hacer marca, buena atención al cliente, posicionar en buscadores o responder a los clientes con contenidos originales. Las redes sociales son un fenómeno que cada vez gana más seguidores Una gran herramienta para vender productos, permite estar informado de la actualidad y las tendencias, logra mayor visibilidad del emprendimiento además se conoce a la perfección a tu público objetivo y llegar a él con mayor rapidez.

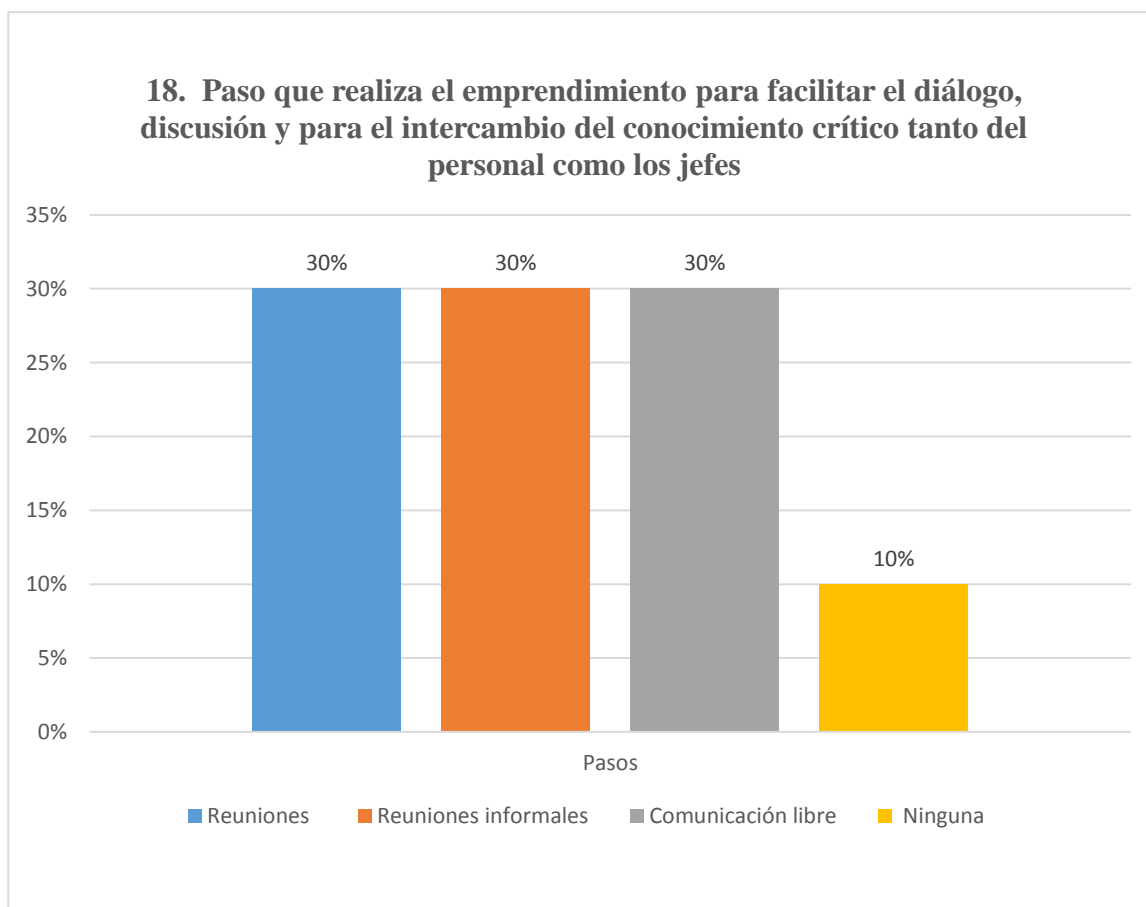


*Gráfico 29 Vigilancia tecnológica*

Se observa que la vigilancia tecnológica se está aplicando estratégicamente en los diferentes emprendimientos en la parte competitiva arrojó un 50% el cual ha sido el más utilizado, la estrategia comercial con un 40% y la estrategia menos utilizada la Tecnológica o centrada con un 10%, el entorno y nunca con un 0%.

Teniendo en cuenta esto los emprendimientos manejan diferentes sectores de actividad económica, lo cual, los emprendimientos seleccionan la estrategia que más le beneficia, la vigilancia tecnológica es importante para los procesos en una iniciativa pues a través de este se pueden identificar oportunidades y amenazas, para así realizar una planeación estratégica a desarrollar a largo plazo según sea la necesidad.

Se considera importante aplicar adecuadamente en los emprendimientos la vigilancia tecnológica más acertada como un sistema organizado de observación y análisis, seguido de una transmisión precisa de los conocimientos útiles a los órganos encargados para tomar decisiones eficaces.



*Gráfico 30 Paso que desarrolla*

Según lo entrevistado dentro de los emprendimientos se desarrollan estas juntas como protocolo mensual para rendir informes y avances de la organización. Los resultados arrojados fueron en Reuniones, Reuniones informales y comunicación libre 30% y ninguna con el 10%.

Observando esto se concluye que se debe cambiar la metodología que aplican los emprendedores jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta porque se trata es de atacar los errores que presenta las iniciativas buscando soluciones. Ya que estas reuniones proporcionan mecanismos fundamentales para tomar las mejores decisiones en la organización, y su exitosa puesta en marcha para la aplicación de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Destacando que sin una planificación que ordene el espacio-tiempo de la reunión, los asistentes probablemente sentirán que están frente a una situación improvisada, sin rumbo claro, lo cual no hará más que generar desmotivación y tedio, por sentir que se está perdiendo el tiempo.

### **3.7. ANALISIS DE LA ENCUESTA Y LA ENTREVISTA**

Los resultados de la encuesta y la entrevista permiten, no solo dimensionar la brecha digital y los desafíos que enfrentan los emprendedores que son analfabetos digitales, sino que también los desafíos que debemos desarrollar para que este grupo de emprendedores adquieran los conocimientos necesarios para cumplir las nuevas obligaciones que impone esta era global. De ahí sea valioso caracterizar a los emprendedores rezagados en el conocimiento y uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por sector económico en que se desenvuelven, su tamaño, el nivel de formalidad, edades de los emprendedores y nivel educacional. Si no se aborda con éxito esta tarea, los esfuerzos por formalizar los emprendimientos podrían verse mermados y eso, sin dudas, sería un retroceso.

Lo importante es que los emprendimientos en su mayoría ya está incluyendo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en sus iniciativas lo cual de todas maneras se requiere fortalecer este vínculo y además una parte mínima de los emprendimientos investigados no muestran un gran interés o una necesidad imperativa por conseguir innovaciones tecnológicas para mejorar los procesos de sus actividades diarias, sin embargo, lo consultado en los emprendimientos accederían por si se presentara una necesidad que los estuviera accediendo.

Frente a esta indagación a los emprendedores una de las posibles teorías frente a la reducida incorporación de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se presenta el factor temor ante el cambio o inversión, no solo de los directivos sino de los empleados, que pueden percibir una amenaza a su estabilidad laboral y su posición en la iniciativa. También la visión a corto plazo y muchas veces focalizada en acciones de pura



supervivencia de los emprendimientos es una barrera cultural que afecta su capacidad de pensar de manera estratégica.

#### **4. PLAN ESTRATEGICO DE TIC (PETIC)**

Un Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación es un proceso de reflexión que persigue evaluar de forma efectiva los usos actualizados de herramientas TIC dentro de los diferentes procesos organizacionales, dentro de un contexto particular, tomando en cuenta variables que entran en juego dentro de esos procesos, tales como el contexto, el acceso a las TIC, el uso que se les da a estas, los conocimientos y la innovación, las redes y relaciones, la apropiación de la tecnología y las condiciones existentes en la organización.

Debido a esto nos hacemos referencia a la siguiente pregunta, ¿Quién necesita un plan estratégico de tecnologías de información y comunicación?

Cualquier emprendimiento, El PETIC nos permitirá reflexionar sobre un tema de gran importancia para nuestras organizaciones dentro del marco de la sociedad de la información: la incorporación estratégica de las tecnologías dentro de nuestros procesos organizacionales.

La Planeación Estratégica de Tecnología Informática (PETI) es una metodología propia, desarrollada y aplicada durante más de 20 años en el ambiente latinoamericano de negocios, que permite alinear las estrategias de la tecnología informática con las estrategias del negocio. (Velásquez Campozano, Castillo García, & Zambrano Saavedra, 2016).

Por consiguiente Las Tecnologías de Información y Comunicación, incorporadas de forma estratégica a los emprendimientos, pueden ayudar a agilizar el proceso productivo. A mejorar los niveles de comunicación con las personas con las que se trabaja, a reducir costos y a visibilizar el impacto de nuestros esfuerzos.

#### 4.1. DIAGNOSTICO FODA

Siendo objetivos se analizó las herramientas utilizadas para la investigación en este caso sería la encuesta y entrevista desarrollada a los emprendedores jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta ya que se indago tocando los puntos que se consideraron importantes para la ejecución más profunda de respuestas, se tomó en cuenta los resultados arrojados por las gráficas en general.

##### 4.1.1. FODA (Fortalezas y Oportunidades)

*Tabla 1 FODA (Fortalezas/Oportunidades)*

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1. Utilización del Internet	1. Es una plataforma que lleva a conocer nuevos mercados.
2. Presencia de Web	2. Crecimiento en posicionamiento.
3. Participación en redes sociales	3. Presencia online Generando visibilidad, prestigio y reconocimiento en el mercado.
4. Existe área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones.	4. Alcanzar mayores niveles de productividad e incluso procesos más óptimos.
5. Realización de pedidos por medio de la Web.	5. Establece un contacto más directo con los clientes.

6. Recurso humano capacitado.	6. Mejora la eficiencia en la prestación de los servicios o productos.
7. Innovaciones TIC.	7. Personal altamente calificado en las TIC.
8. Inversión en Capacitaciones	8. Generar capital humano originando aumento en las ventas y el ingreso de nuevos clientes.
9. Aplicación de Vigilancia tecnológica.	9. Ser más competitivos.
10. Convocatoria a Reuniones de la iniciativa.	10. Detección temprana de falencias y ser corregidas a tiempo.

#### 4.1.2. FODA (Debilidades y Amenazas)

*Tabla 2 DOFA (Debilidades y Amenazas)*

<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>1. No contar la capacidad de banda ancha necesaria para la organización aparte distrae a los empleados en su trabajo, si hay un corte de internet, hay muchos procesos que se quedan sin culminar por esa dependencia.</p>	<p>1. Empresas con gran capacidad de banda ancha.</p>

2. No realizar presencia activa en el sitio indicado información actualizada del producto o servicio.	2. No captar la atención de posibles clientes para generar utilidad.
3. Compartir información confidencial en sus redes sociales y enviarla a personas las equivocadas, lo que provoca una fuga de información.	3. Poner en riesgo la imagen del emprendimiento, retroalimentación ofensiva.
4. No es aplicado por miedo o por costos.	4. Desaparecer del mercado por no afrontar los cambios.
5. No se usa esta herramienta.	5. Existen todavía personas que no confían este medio de compra y venta.
6. Mal uso de las TIC por no desarrollar capacitaciones.	6. Generar pérdidas.
7. Desmejorar la calidad de servicio o procesos de la organización.	7. No tener capacidad de la iniciativa enfrentar los cambios que día a día se van presentando.
8. Se encuentran emprendimientos que no invierten en las TIC.	8. No contar con recursos para suplir las nuevas necesidades.
9. Talento humano sin capacitar.	9. Retrasando la buena productividad y servicio a los clientes
10. Alta resistencia al cambio.	10. Ingreso de nuevos competidores al sector afectando la organización.

#### **4.2. FACTOR INTERNO Y EXTERNO**

Conocer los factores internos y externos que afectan a una organización le da a los emprendimientos la inteligencia que necesita para poder resolver sus prioridades de forma eficiente y así realizar procedimientos estratégicos que le sean útiles y convenientes que puedan ser aplicados en el futuro.

Debido a que toda iniciativa necesita tener un norte, directrices o políticas que la guíen, que facilite a través del análisis, tanto interno como externo, saber cuáles son los objetivos que se espera obtener en el futuro y es allí cuando surge la planeación estratégica.

#### **4.2.1. Factor interno**

##### Fortalezas y debilidades

En los emprendimientos se identificaron los factores internos claves para la iniciativa, como por ejemplo los relacionados con: recurso capital, marketing, producción, organización, talento humano, cultura organizacional, misión, aprendizaje, comunicación, etc. En definitiva se trata de realizar una autoevaluación, dónde la matriz de análisis, trata de identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de la iniciativa.

#### **4.2.2. Análisis Externo**

##### Oportunidades y Amenazas

En los emprendimientos se identificaron los factores externos claves para la iniciativa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, clientes, tecnología, economía, etc. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la iniciativa e influyen directamente en su desarrollo.



#### 4.3. MATRIZ FODA CRUZADA PARA FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS

El propósito de cada factor consiste en generar estrategias alternativas viables y no en seleccionar ni determinar ¡qué estrategias son mejores!. No todas las estrategias desarrolladas en una matriz FODA, serán seleccionadas para su aplicación.

*Tabla 3 Matriz FODA Oportunidades (Fortalezas/Debilidades).*

<b>Factor</b> <b>Interno</b> <b>Factor Externo</b>	<b>FORTALEZA</b> <b>Estrategias Ofensivas (Fortaleza + Oportunidad)</b>	<b>DEBILIDAD</b> <b>Estrategias Reorientación (Debilidad + Oportunidad)</b>
<b>OPORTUNIDAD</b>	1. Potencializar el uso del Internet para aun largo plazo participar en un mercado internacional.	1. Utilizar el internet como una ventaja para las competencias y ser destacados en el mercado.
	2. Permite expandir información valiosa o técnica de nuestros productos y servicios.	2. Atraer al cliente actualizando la información por lo tanto motivando en la búsqueda y compra de los productos o servicios.
	3. Suministrar el acercamiento de clientes y proveedores dándose a conocer con excelente imagen ante los mercados.	3. Contratar personal calificado para direccionar la parte de las redes sociales.

	4. Fomentar la colaboración entre equipos de trabajo en los emprendimientos facilita comunicación interna, la gestión, coordinación generando incrementando la productividad y la rapidez de producir resultados.	4. Motivar a los emprendedores ya que las barreras pasan a segundo plano es una herramienta con la que puede lograrse la optimización y mejora de los procesos de producción, organización, despacho, ventas y cobranza, capacitación, etc.
<b>Factor Interno</b>	<b>FORTALEZA</b>	<b>DEBILIDAD</b>
<b>Factor Externo</b>	<b>Estrategias Ofensivas (Fortaleza + Oportunidad)</b>	<b>Estrategias Reorientación (Debilidad + Oportunidad)</b>
<b>OPORTUNIDAD</b>	5. Dar a conocer la calidad del producto o servicio promocionándolo y causando en los clientes curiosidad probar y de compra.	5. Conseguir mayores clientes y por supuesto, alcanzar mayores niveles de productividad e incluso de expansión y posicionar en el mercado.
	6. Apertura a nuevos mercados ocasionando una mejor comunicación con los empleados y clientes sin dejar atrás los proveedores.	6. Proyectar dentro el área de TIC, las actividades que se involucran en los cambios de la iniciativa, así como la disposición del presupuesto necesario, la idea es sustentar la importancia de crear en forma adecuada ambientes virtuales de aprendizaje y hacer moderación efectiva de procesos interactivos de capacitación y entrenamiento, orientados al mejoramiento de las competencias profesionales y laborales de personas vinculadas al ejercicio.
	7. Analizar y Garantizar que la introducción de la innovación genere que el trabajo sea más productivo agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando los servicios y productos en el mercado.	7. Promover la comunicación al interior de la organización, ya que el personal capacitado sobre lo nuevo siempre estará sincronizado y hablará el mismo lenguaje de la cultura organizacional.

	8. Invertir en capacitar al talento humano nos previene de momentos en crisis.	8. Convertir en un componente importante para el apoyo y automatización de todas las actividades de la organización, pues con su uso, las organizaciones consiguen obtener importantes beneficios.
<b>Factor Interno</b>	<b>FORTALEZA</b> <b>Estrategias Ofensivas (Fortaleza + Oportunidad)</b>	<b>DEBILIDAD</b> <b>Estrategias Reorientación (Debilidad + Oportunidad)</b>
<b>Factor Externo</b>		
<b>OPORTUNIDADES</b>	9. Optimizar los procesos necesarios que permiten a la iniciativa obtener información para convertirla en conocimiento, y poder tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.	9. Recopilar toda la información científica-tecnológica de valor y gracias a ello la iniciativa puede anticiparse en diferentes temas como nuevas tecnologías, productos, o competidores, detectando así tendencias o información estratégica relevante que beneficie a la organización siempre cuando el personal esté capacitado.
	10. Continuar con las reuniones que son las encargadas de enfrentar las barreras.	10. Demostrar a la iniciativa que las reuniones son un beneficio tanto para la organización como para el talento humano.

*Tabla 4 FODA Amenazas (Fortaleza/Debilidades)*

Factor Interno Factor Externo	<b>FORTALEZAS</b> Estrategias Defensivas (Fortaleza + Amenaza)	<b>DEBILIDADES</b> Estrategias de Supervivencia (Debilidad + Amenaza)
<b>AMENAZAS</b>	1. Adquirir Internet con velocidad necesaria para mejorar en las funciones de la iniciativa, la calidad de personal y los servicios o producto.	1. a).Plantear mecanismos para que siempre haya un plan B ante la caída de Internet.  b) Colocar filtros o bloqueos para evitarla distracción de los empleados entren a ciertas páginas.  c) Invertir en esta capacidad banda ancha para expandir a nuevos mercados.
	2. El proyectar profesionalismo en los sitios sitio web así representar apropiadamente la misión, el carácter y valores de los emprendimientos.	2. Transmitir la imagen adecuada de mi oferta de servicios y productos.

	<p>3. Responder al cliente de forma inmediata lo cual permite que los usuarios tengan un espacio para comentar, sugerir o quejarse sin inconvenientes del personal solucionando.</p>	<p>3. Conocer en cada momento, en tiempo real, qué se dice de la marca ayuda a gestionarla mejor, algo fundamental para la supervivencia de los emprendimientos.</p>
	<p>4. Aprovechar el personal encargado del área de TIC para motivar a la productividad de los emprendimientos sea más veloz y más eficaz volviéndose más competente antes las situaciones de riesgo.</p>	<p>4. Luchar cada día por ir de la mano con los avances tecnológicos y adaptarse a ellos, con el fin de acelerar sus procesos y por supuesto, mantener competitividad e ir creciendo en el mercado.</p>

<b>Factor Interno</b> <b>Factor Externo</b>	<b>FORTALEZAS Estrategias Defensivas</b> <b>(Fortaleza + Amenaza)</b>	<b>DEBILIDADES Estrategias de Supervivencia</b> <b>(Debilidad + Amenaza)</b>
<b>AMENAZAS</b>	<p>5. Incentivar al uso de este medio de contacto y venta debido a que da facilidad y rapidez para comunicarse directamente con los clientes o proveedores atendiendo sus solicitudes.</p>	<p>5. Tener éxito hay que tener paciencia y ofrecer un excelente producto y servicio para ir afianzando una cartera de clientes fieles.</p>
	<p>6. Ayudar a prevenir riesgos laborales, un empleado bien capacitado se compromete en realizar de manera óptima sus funciones, yendo un paso adelante y previniendo futuros riesgos que puedan afectar la cotidianidad de sus funciones proporcionando utilidad.</p>	<p>6. Capacitar al personal los beneficios se hacen evidentes si estas tecnologías son manejadas de manera correcta por los trabajadores.</p>

	<p>7. Al inyectar procesos de innovación tecnológica incluir capacidades técnicas y administrativas en el desarrollo del producto, su fabricación y su puesta en el mercado, para cubrir necesidades y usos para determinados usuarios o clientes.</p>	<p>7. Enseñar sobre las herramientas TIC que van ingresando nuevas con la finalidad de que los procesos y servicios que los usuarios internos y externos requieran sean más ágiles y seguros.</p>
	<p>8. Recapacitar y tomar conciencia que se debe invertir en capacitaciones ya que así podemos enfrentar a retos que se generar día a día en las TIC.</p>	<p>8. Proporcionar recursos para las capacitaciones o gestionar con instituciones presenciales o por línea para el continuo aprendizaje del personal sin afectar económicamente la iniciativa.</p>

<p><b>Factor Interno</b> <b>Factor Externo</b></p>	<p><b>FORTALEZAS</b> <b>Estrategias Defensivas (Fortaleza + Amenaza)</b></p>	<p><b>DEBILIDADES</b> <b>Estrategias de Supervivencia (Debilidad + Amenaza)</b></p>
<p><b>AMENAZAS</b></p>	<p>9. Conocer los puntos débiles y fuertes de la competencia para poder realizar una comparación con la iniciativa.</p>	<p>9. Llevar a cabo una vigilancia constante sobre información útil permitirá a la iniciativa identificar señales de cambio y por ello minimizar los riesgos asociados a la innovación ya que se detectarán las amenazas y los cambios en el entorno.</p>

10. Mantener una comunicación de reciprocidad entre trabajadores y jefe ya que así se puede identificar elementos positivos o negativos que ayuden al crecimiento de la propia empresa, tratando así de mejorar el funcionamiento y compitiendo adecuadamente en el mercado.

10. Incentivar a desarrollar reuniones donde se desee planificar la información, conocimientos y técnicas para dar solución a numerosos problemas que se puedan presentar en la organización y así reaccionara a tiempo frente a nuestros competidores.

## 5. PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO

Tabla 5 Plan de acción estratégico Financiera

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>FINANCIERA</u></b>	Lograr ganancias que garanticen la rentabilidad de los emprendimientos por medio de ayudas TIC que permitan un crecimiento sostenible.	Gerente General/Gerente Financiero	Margen de utilidad bruta	Aumento porcentual anual de las ventas totales. /Aumento porcentual anual de utilidad neta.	Mensual	Expectativas en el incremento de las ventas.	Cada dinero que ingrese sera destiando a los costos operativos básicos y cuando sea los que se han necearios.
						Invertir en capacitaciones e innovación cuando la iniciativa lo requiera.	
						Crecimiento en la utilidad neta.	
						Reducción de gastos administrativos.	



Tabla 6 Plan de acción estratégico Clientes o usuarios

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<p align="center"><b><u>CLIENTES O USUARIOS</u></b></p>	<p>Acercar tanto a los emprendedores como al cliente y hacer que este participe online y aporte sus constructivos para poder dar un mejor servicio cada día.</p>	<p>Coordinador de TIC/Gerente de Mercadeo</p>	<p>Acercamiento del cliente</p>	<p>Clientes no atendidos/Clientes satisfechos / Clientes insatisfechos</p>	<p>Mensual</p>	<p>Al responder al cliente de forma inmediata lo cual permitira que los usuarios tengan un espacio para comentar, sugerir o quejarse sin inconvenientes con ayuda del personal encargado para dar solución.</p>	<p>Exige mucha atención y estar constantemente conectados.</p>

Tabla 7 Plan de acción estratégico Clientes o usuarios

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>CLIENTES O USUARIOS</u></b>	Incrementar la participación en el Mercado online	Coordinador de TIC/Gerente de Mercadeo	Participación en el mercado online	Ventas totales del mercado/ventas totales del emprendimiento	Anual	<p>Demosttrara que la iniciativa está acorde a las tendencias del mercado y a la par de la vanguardia de las TIC, permitiendo darle un aire fresco y actualizado a tu marca, lo cual es determinante para crear un vínculo comercial sólido con los compradores actuales y potenciales, quienes cada vez son más exigentes.</p>	<p>Posicionan la iniciativa como experta en su campo, esto es, cuando genera contenidos de valor, disponibles para clientes existentes o futuros expandiendo información valiosa o tecnica de los productos y servicios.</p>

Tabla 8 Plan de acción estratégico Cliente o usuario/Procesos internos

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>CLIENTES O USUARIOS</u></b>	Mejorar la satisfacción del cliente por medio de las TIC aumentar la fidelización	Gerente de Mercadeo	Satisfacción del cliente	Visitas de la página/Ventas de productos o servicios/Disponibilidad al cliente.	Diaria o Mensual	Generar contenido, imágenes, texto y video que abre la comunicación hacia los clientes.	Se debe transmitir la imagen adecuada de la oferta de calidad de los servicios o productos.
<b><u>PROCESOS INTERNOS</u></b>	Incentivar a desarrollar reuniones periodicas donde participe directivos y personal del emprendimiento.	Directivos/personal	Toma de desisicones	Asistencia a reuniones	Mensual/Reunión extraordinaria	<p>Determina si se están alcanzando los objetivos deseados y cómo se están logrando.</p> <p>Conocer si las metas o proyecciones que se trazaron con antelación se han cumplido en su totalidad y si no, tomar las medidas pertinentes a que haya lugar.</p> <p>Incluir al todo personal del emprendimiento.</p>	El trabajo en equipo es la base fundamental para la consolidación y el éxito de un proyecto, y una herramienta valiosa en una emprendimiento que quiera alcanzar los mejores resultados y el logro cabal de todos sus objetivos, sin olvidar que con esto se da una integración de ideas, propósitos y metas organizacionales.

Tabla 9 Plan de acción Procesos internos

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>PROCESOS INTERNO</u></b>	Institucionalizar el proceso de planeación estratégica.	Gerente General	Planeación estratégica	Indicadores de gestión y seguimiento	Anual	Controla y identifica las falencias o ventajas que el emprendimiento este generando.	Se estudia el nivel de crecimiento o crisis esta presentando el emprendimiento en tiempo real.
						Anticipar los cambios del entorno a partir de una detección temprana de tendencias e información estratégica.	
						Minimizar los riesgos tecnológicos asociados a la innovación a partir de una detección eficaz de amenazas y cambios del entorno.	

Tabla 10 Plan de acción Procesos internos

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>PROCESOS INTERNO</u></b>	Institucionalizar el proceso de planeación estratégica.	Gerente General	Planeación estratégica	Indicadores de gestión y seguimiento	Anual	Colaborar y cooperar con socios estratégicos a partir de una detección de oportunidades de colaboración y cooperación tecnológica.	Se estudia el nivel de crecimiento o crisis esta presentando el emprendimiento en tiempo real.
						Innovar al ayudar a detectar oportunidades de mejora y fuentes de ideas para mejorar nuestro proyecto empresarial.	
						Comparar facetas y atributos de nuestro negocio con aquello que existe y acontece en el entorno.	

Tabla 11 Plan de acción Procesos externo

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>PROCESOS EXTERNO</u></b>	Posecionar el emprendimiento en los nuevos mercados	Gerente general/Gerente de Mercadeo/Coordiador TIC	Poseccionamiento del emprendimiento	Nivel de reconocimiento Empresarial en la ciudad	Mensual	Mantener un constante seguimiento de la evolución de todos los factores que intervienen evaluando el ámbito económico, el capital, el trabajo, los niveles de precios, los cambios de la tecnología, los cambios sociales, la inflación, los cambios políticos para asegurar el funcionamiento del emprendimiento.	Los competidores son una fuerza importante que nos mueve a ofrecer mejores productos con el mayor valor para nuestros clientes. Se trata de ganar la preferencia de los consumidores superando la oferta de otras iniciativas del mercado.
	Implementar las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Gerente general/Coordiador de TIC	Las TIC	Productividad de del emprendimiento	Mensual	Identificar los avances, tanto de la fabricación, distribución y materiales del producto o servicio, como de la forma de administrar el emprendimiento.	Es necesario estar enterado de los cambios y evaluar la posibilidad de introducirlos al negocio.iniciativa.

Tabla 12 Plan de acción Formación y crecimiento

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>FORMACIÓN Y CRECIMIENTO</u></b>	Proponer a los emprendimientos que exista un área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones.	Coordinador TIC	Informes	Capacitaciones/Indicadores de Control/Ventas/Crecimiento	Mensual	Ayudan a la formación TIC.	Mejoran el camino hacia la digitalización de la iniciativa.
						Agilidad en los procesos internos.	
						Nuevos modelos de negocio y relación con los clientes.	
						Apertura a nuevos mercados.	

Tabla 13 Plan de acción Formación y crecimiento

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>FORMACIÓN Y CRECIMIENTO</u></b>	Tener capacidad de innovación tecnológica de información y comunicación.	Gerente General/Coordinador de TIC	Evaluación de la tecnología	Desarrollo de la Tecnología	Anual	Actualiza al cambio de productos o sus características, servicios, procesos, métodos de producción.	Tecnologías de información para apalancar el crecimiento de los emprendimientos.
						Optimización de recursos y tiempo, poder comercializar en todo el mundo, segmentación de clientes y mejor interacción con el consumidor, mayor impacto publicitario y penetración de mercado, comercio seguro, el comercio electrónico se sigue consolidando por su facilidad, confiabilidad y operatividad.	



Tabla 14 Plan de acción Formación y crecimiento

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>FORMACIÓN Y CRECIMIENTO</u></b>	Mantener talento humano capacitado sobre Tecnología de la información y comunicación..	Gerente General/Coordinador de TIC/Personal	Nivel de talento humano calificado	Empleados que logran nivel satisfactorio / Total empleados evaluados	Trimestral	Implementación e inversión en capacidad de velocidad del internet, equipos de oficina, presencia web, softwhare, redes sociales.	Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar.
						Produce un cambio a la visión de la alfabetización digital, cultura tecnológica, tecnofobia, tecnofilia.	
						Aumenta la confianza del personal, la posición asertiva y el desarrollo.	

Tabla 15 Plan de acción Formación y crecimiento

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	VARIABLES	ANALISIS
<b><u>FORMACIÓN Y CRECIMIENTO</u></b>	Mantener talento humano capacitado sobre Tecnología de la información y comunicación..	Gerente General/Coordinador de TIC/Personal	Nivel de talento humano calificado	Empleados que logran nivel satisfactorio / Total empleados evaluados	Trimestral	Incrementa la productividad y calidad del trabajo.	Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar.
						Genera en el recurso humano: cultura cero papel, reducción de trámites, digitalización de procesos (nómina, contabilidad, pedidos, proveedores, catálogos, contabilidad, existencias, archivos).	

## **5.1. CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO**

Mediante el transcurso de la investigación se concluyó que es muy importante que todo emprendimiento cuente con un plan estratégico no solo para que la gerencia cumpla con requisitos organizacionales, sino porque éste al ser socializado en las juntas con todo el personal de la iniciativa crea una acción conjunta para el desarrollo de los objetivos, asimismo cada empleado tendrá en cuenta hacia dónde quiere ir el emprendimiento y estará comprometido con seguir aportando ideas.

En esta investigación se planteó los puntos que se consideraron más relevantes para la evaluación del sistema que se aplica en los emprendimientos. Se pretende que se reconozca el trabajo conjunto que desempeña tanto el talento humano altamente calificado y las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) así demostrando que son necesarias en los emprendimientos en general.

Se planteó para cumplir con la utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por tanto es beneficiar a los emprendimientos identificando sus puntos críticos actuando oportunamente con la colaboración de un plan de acción estratégico así permitiendo reducir costos al optimizar la disponibilidad y veracidad de las TIC, brindando mecanismos para fortalecer la relación y comunicación con los clientes, gracias a la automatización de los procesos administrativos, la agilidad y accesibilidad de la información que brinda las herramientas permite a los gerentes desarrollar nuevas estrategia para satisfacer las demandas de los consumidores.

Por consiguiente se diseñó el plan de acción estratégico, con el fin, que los emprendedores jóvenes logren conocer mejor la realidad de la organización identificando los cambios, preparando el futuro, aunque sea impredecible enfocándola la misión de la organización y orientando de manera efectiva el rumbo de la iniciativa permitiendo plantear las estrategias, pilotarla y evaluarla correctamente para mejorar la coordinación de las actividades y manejo de recursos.

## **6. SOCIALIZACIÓN**

En los emprendimientos se percibió ser organizadas y con mentalidad de mejoramiento continuo, no se habían percatado del significado que representa elaborar un plan estratégico para las iniciativas. Por tal motivo, se sintió la necesidad de proponer aparte de incentivar a incluir las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los emprendimientos, se propuso a los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta, la capacitación del plan estratégico diseñado para que lo usen como base no solo para las observaciones e implementaciones de las TIC sino sirve también para posibles problemáticas que pueden emerger dentro de la iniciativa; este diseño le permitirá a la empresa la configuración de su futuro, y de esta forma estar preparados para enfrentar las exigencias o requerimientos del entorno interno o externo actual.

### **6.1. RECOMENDACIONES**

❖ A los emprendimientos objeto de estudio se dio a conocer el valor de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el plan de acción de las estrategias a los miembros de las iniciativas, con el fin de crear compromiso con los 30 jóvenes emprendedores de la ciudad de San José de Cúcuta para que visualicen esta herramienta como una ventaja hacia expansión.

❖ Pensar en digital, los emprendimientos no pueden culminar un proceso de transformación digital si no son capaces de cambiar la cultura del emprendimiento, de nada vale que desde un departamento concreto se realicen acciones puntuales si no van acompañadas de un cambio cultural en toda la organización, donde prime la innovación.

❖ Construir modelos o planes empresariales eficientes y escalables: la rápida evolución de las nuevas tecnologías obliga a que los modelos y procesos en las empresas sean lo suficientemente flexibles para adaptarse a esos cambios Y para esto debe ser revisado periódicamente.

❖ Poner al cliente en el centro de toda la estrategia: Es fundamental escuchar y entender qué es lo que quieren los consumidores y, hoy en día, existen multitud de herramientas capaces de monitorear las conversaciones que los usuarios trasladan a internet sobre los productos, las marcas, los servicios para atraerlos y fidelizarlos.

❖ El aplicar una adecuada política de capacitación es de gran importancia para la iniciativa, ya que estos resultados se verán reflejados en el funcionamiento organizacional y en el servicio de calidad a los clientes.

❖ Mejorar la marca el emprendimiento manteniendo una imagen que genere interés en los usuarios o clientes.

Culminada la socialización a los emprendedores jóvenes se propuso realizar un seguimiento con la autorización y permiso para desarrollar una nueva visita futura, la cual, se efectuara una encuesta donde se quiere saber si los emprendedores tomaron una nueva visión sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y por ende identificar si implementaron o incluyeron nuevos procesos o cambios en la iniciativa.



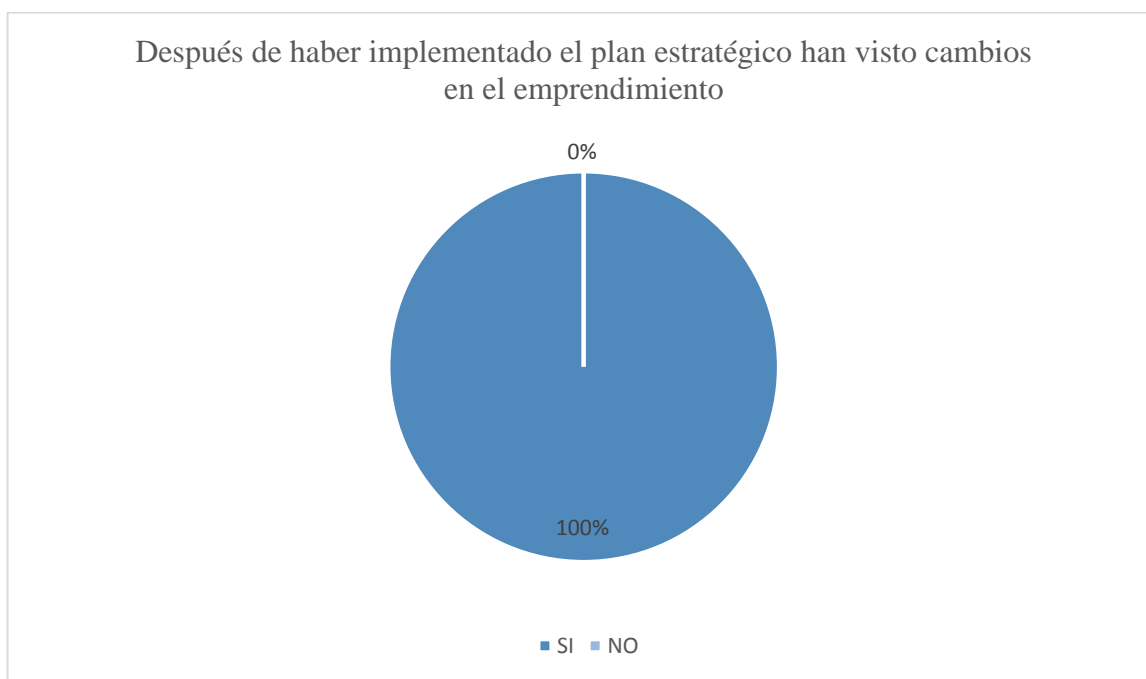
*Registro Fotográfico 2 Socialización*



*Registro Fotográfico 1 Socialización*

## 7. ANALISIS DE LA ENCUESTA #2

Para seguir en marcha con la investigación se programó unas visitas seis meses después de haber socializado la propuesta luego se desarrolló un seguimiento al porcentaje negativo de los emprendimientos que no consideraban importante las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las iniciativas, por lo tanto, se efectuaron cinco preguntas para validar la eficiencia del Plan acción estratégico para el aprovechamiento de las TIC presentado mediante la investigación y socialización con los emprendedores.



*Gráfico 31 Pregunta 1*

El gráfico señala que un 100% de los jóvenes de la ciudad de San José de Cúcuta si ha presentado cambios en los emprendimientos al aplicar el plan estratégico aprovechando las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y lo cual significa que si fue acertado



lograr desarrollar una socialización a los emprendedores para enseñar una nueva visión de lo que representa aceptar los cambios, ya que, no son obstáculos. Se debe saber utilizar a favor para el desempeño eficaz y eficiente de la iniciativa tanto interno como externo.

Por lo tanto, indicaron que su uso adecuado y enfocado les permite desenvolverse de manera eficiente en los mercados dinámicos de la actualidad, se ha convertido indispensable para mantener o alcanzar altos niveles de competitividad.

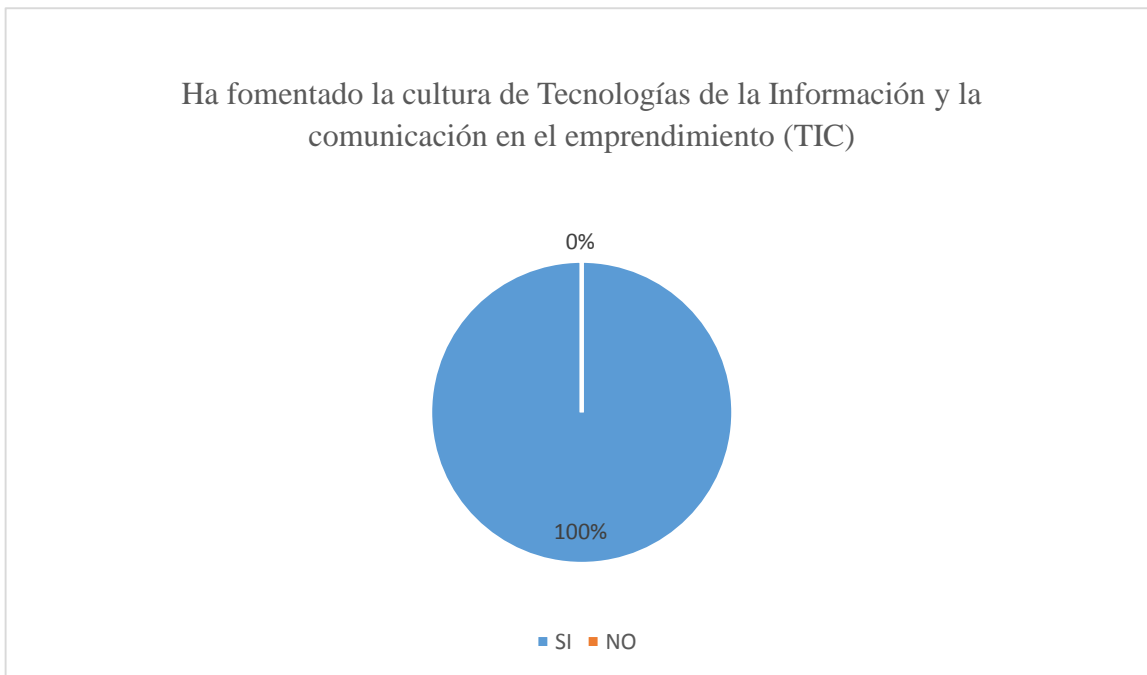


Gráfico 32 Pregunta 2

En la gráfica se refleja que el 100% de los jóvenes emprendedores de la ciudad de San José de Cúcuta si ha fomentado la cultura de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las iniciativas, siendo así, argumentan que la elaboración de la socialización desarrollada a los emprendedores fue un impulso para generar conciencia de

que día a día se va modernizando y es un sistema cambiante donde se debe aliar para aprovechar las ventajas que proporcionan en las iniciativas.

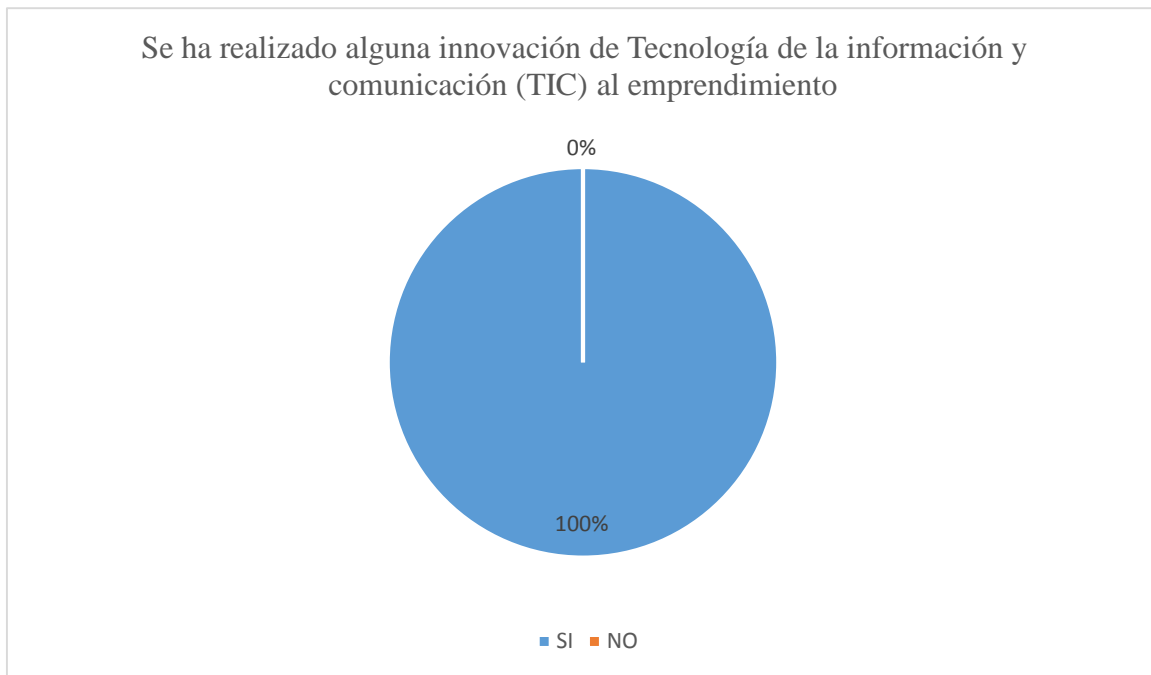
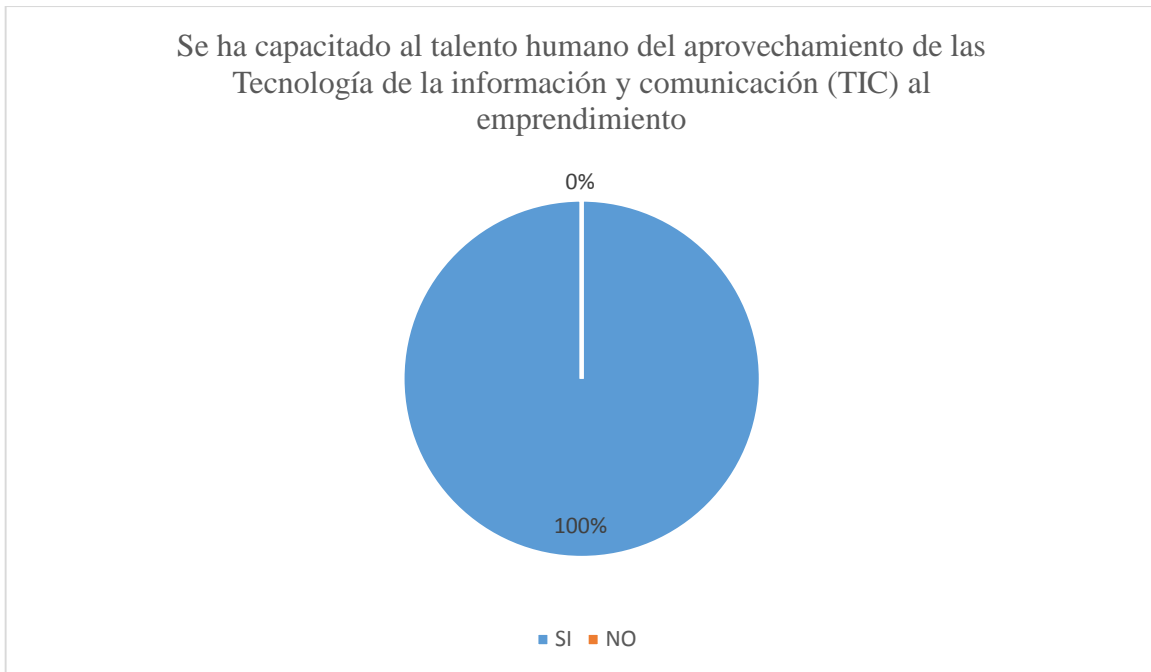


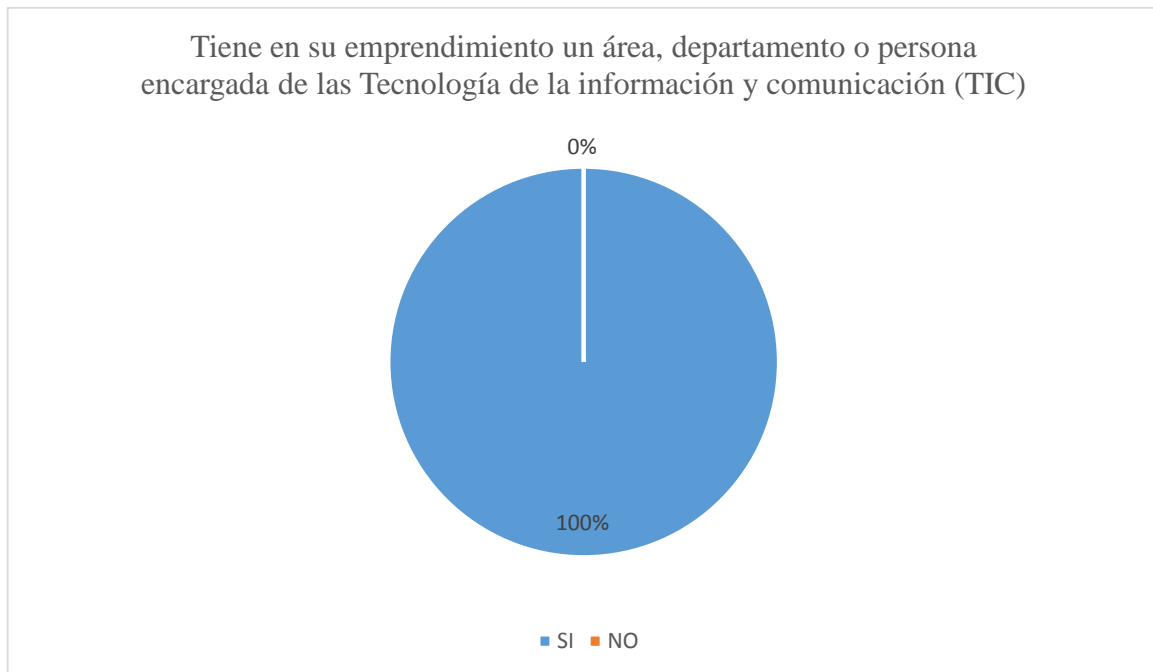
Gráfico 34 Pregunta 3

La grafica arroja que un 100% de los jóvenes emprendedores si ha realizado innovación en la Tecnología de la información y comunicación (TIC) por ende la utilización de estas, sirvieron de catalizador porque permitieron a las iniciativas de las ciudad de San José de Cúcuta a quitar viejos y tradicionales paradigmas, ya que se motivaron al aprovechamiento y hacer capaces de apoyar e incrementar el desarrollo empresarial promoviendo procesos de negocio transformadores, en emprendimientos productivas, competitivos y atractivos para el municipio, que en forma unida produzcan una riqueza que se pueda compartir en la región.



*Gráfico 35 Pregunta 4*

De acuerdo a lo que arroja la gráfica un 100% si ha capacitado al talento humano del aprovechamiento de la información y la comunicación (TIC), por tal motivo se dieron cuenta que la utilización de estos instrumentos van acompañados de un personal capacitado, destacaron que las TIC generan grandes beneficios para las iniciativas, identificaron la mejora de sus operaciones, la optimización de los recursos, la sistematización del tiempo, la apertura a nuevos mercados, una mejor comunicación con los empleados y clientes, entre otros. Por consiente, sus beneficios se hacen evidentes si estas tecnologías son manejadas de manera correcta por los trabajadores.



*Gráfico 36 Pregunta 5*

La pregunta planteada confirma que un 100% si tiene área, departamento o persona encargada de las Tecnología de la información y comunicación (TIC), lo cual los emprendedores aprobaron para incluir esta área, ya que, al tener una persona encargada de supervisar ayudan controlar, mantener y optimizar la operatividad de la infraestructura informática que permite alcanzar los objetivos y metas empresariales. Además asesorar a las diferentes áreas del emprendimiento organizacionales de la iniciativa respecto a la adquisición de soluciones tecnológicas y equipos informáticos. Y sin dejar atrás establecimiento de políticas de equipamiento y políticas de seguridad de las personas, instalaciones físicas, materiales y de la información en particular.

## 8. CONCLUSIONES

Se pretende en esta investigación ver más allá de los problemas cotidianos para proyectar lo que podría suceder en el futuro. A tomar decisiones ya que ayuda a los emprendedores a recordar con exactitud lo que su organización está tratando de lograr.

La integración digital tiene múltiples ventajas y oportunidades, tanto en productividad como en inclusión, llevándola a agregar valor al negocio. Concentración de información en pocas manos, nuevos modelos económicos, reputación online y transparencia de las organizaciones, entre otros.

Las nuevas tecnologías no sólo están impactando en las iniciativas, sino también las modalidades de trabajo. Cabe preguntarse qué competencias laborales deben tener los empleados de hoy, cómo la iniciativa debe afrontarlas y establecer pautas, normas y procedimientos que permita a los trabajadores interactuar con las redes sociales, optimizar tiempos, fortalecer competencias, capacitarse y ser más productivos; en donde se tengan en cuenta las brechas tanto generacionales como de conocimiento frente a las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Además, se observó mediante el estudio que el solo uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas de soporte administrativo no garantiza la competitividad y la creación de valor, si estas no son utilizadas debidamente.

Para que las TIC sean un habilitador diferenciador de las organizaciones, es necesario concentrar su utilización en las competencias claves de negocio de las empresas y articularlas en conjunto con las condiciones externas de sus entornos regionales.

El objetivo del presente trabajo es demostrar cómo son utilizadas las TIC dentro de las emprendimientos de la ciudad de San José de Cúcuta con el fin de analizar la situación actual de las iniciativas y proponer posibles mejoras. Por otro lado, se detectó la grave amenaza de las brechas digitales regionales, que ya no solo impactan en el nivel de preparación que requieren los trabajadores para apoyar a las empresas en el mejoramiento de sus niveles de productividad, sino que también afectan notablemente la competitividad y el desarrollo económico de aquellas que no están listas para resistir los impactos de los jugadores de clase mundial.

Por consiguiente se encontraron emprendimientos que ya hacían utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pero la estaban empleándola de manera incorrecta y los que no la consideraban importante o necesaria para competir en el mercado fueron aceptadas para el beneficio de las iniciativas.

A través de la encuesta, entrevista y socialización efectuada a los emprendimientos se quiso dar una llamada de atención a los emprendimientos de San José de Cúcuta para que no descartaran los beneficios que reciben las iniciativas ya que van desde la simplificación administrativa al incorporar procesos que optimizan el flujo y la transparencia de la información, hasta una integración más completa de actividades que crean un verdadero valor para la cadena de valor, logrando con ello más calidad y mejor desempeño. Así mismo, la

introducción alineada de las TIC permitiría crear procesos altamente flexibles, innovadores, que impliquen una mayor personalización del producto o servicio, pero aprovechando las economías de escala de las cadenas masificadas.

Las TIC, consideradas como herramienta estratégica, pueden permitir que los emprendimientos tengan una mejor y mayor conectividad con los ecosistemas de negocios o de industrias, promoviendo mejores rendimientos y un más amplio posicionamiento global.

## BIBLIOGRAFÍA

- Castellanos Galeano , J. F., Loaiza , M. H., & Cuesta Iglesias, C. A. (2016). Importancia de las TIC para la competitividad de las Pymes en Colombia. *Universidad Pontificia Bolivariana PUENTE Revista Científica*.
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2014.). *Definición. de*. Obtenido de Definición de red LAN: <https://definicion.de/red-lan/>
- Audretsch , D., & Thurik, A. (2001). What is new about the new economy: sources of growth in the managed and entrepreneurial economies. En *Industrial and Corporate Change* (Vol. 10, págs. 267-315).
- Bartel, A., & Lichtenberg, F. (1987). The comparative Advantage of Educated Workers in Implementing New Technology. En *Review of Economics and Statistics*. (Vol. LXIV, págs. 1-11).
- Bharadwaj, A. (2000). a Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. En *MIS Quarterly* (Vol. 24, págs. 169-196).
- Bradford Sicard, H. (13 de Marzo de 2017). Análisis TIC: Una Herramienta para Emprender. *Portafolio*.
- Bresnahan, T., Brynjolfsson, E., & Hitt, L. (2002). nformation Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm Level Evidence. En *Quarterly Journal of Economics* (págs. 339-376).
- Carreé, , M., Van Stel, A., Thurik , A., & Wennekers, A. (2002). Economic development and business ownership: an analysis using data of 23 OECD countries in the period 1976-1996. *Small Business Economics*.
- CEPAL, N. (2011). *Panorama Social de América Latina 2010*. CEPAL.



COLCIENCIAS. (2008). *Política Nacional de fomento a la investigación y a la Innovación.*

COLOMBIA: Colombia construye y siembra futuro .

COLCIENCIAS. (2017). *Marco Legal Ley 1838-2017.* COLOMBIA.

*Comisión Europea.* (2003). Obtenido de Libro verde del espíritu empresarial en Europa.:

[http://eurlex.europa.eu/lexuriserv/site/es/com/2003/com2003\\_0027es01.pdf](http://eurlex.europa.eu/lexuriserv/site/es/com/2003/com2003_0027es01.pdf)

CONPES. (2009). *Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Información.* colombia: 3582.

Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la Teoría General de la Administración .* McGraw-Hill

Interamericana.

Daniel, W. (2005). *Seguimiento y evaluación de las TIC en proyectos educativos.*

Washington DC.: Un manual para el desarrollo del país.

Dehter, M. (2009). *¿Qué es la formación de emprendedores?* Obtenido de CEO Blog | Pasión

por aprender, emprender, innovar y liderar: [https://mariodehter.com/aprender/que-es-la-formacion-de-emprendedores\\_3303/](https://mariodehter.com/aprender/que-es-la-formacion-de-emprendedores_3303/)

Espinosa, A. A. (9 de Octubre de 2017). *Gerencie.com.* Obtenido de Cultura del

emprendimiento: <https://www.gerencie.com/cultura-del-emprendimiento.html>

Esthela , C. M., & Fiallos, H. A. (2018). *Las TIC como elemento catalizador en la generación*

*de nuevas formas de negocios y emprendimientos en Ecuador a través del uso de los infocentros comunitarios.* Ecuador.

Fonseca, M. d. (2000). *Comunicación Oral Fundamentos y Práctica Estratégica.* México DF:

Editorial Pearson Educación.

Freeman, C., & Pérez, C. (1988). *Structural crises of adjustment: business cycles and*

*investment behavior.* Londres: Pinter.

Gagné, R. (1965). *Las condiciones de aprendizaje.* Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.

- Gordon, J. (2000). "Convergencia frente a reorientación estratégica: los antecedentes de un cambio organizativo acelerado". *Diario de Gestión*, 26: 911-945.
- INICIATIVA, E. (11 de Enero de 2010). *INICIATIVA EMPRESARIAL*. Obtenido de <http://www.iniciativaempresarialyg.blogspot.com/>
- Jensen, M. T.-8. (1993). *The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems* (Vol. 68).
- Jiménez Calderón, C. (2008). *Gestiopolis*. Obtenido de Metodología de la Investigación Tecnológica: <http://www.slideshare.net/GestioPolis.com/metodologia-de-la-investigacion-tecnologica>.
- Kantor, J. (1968). *Psicología Interconductual: un ejemplo de construcción científica sistemática*. México. Trillas.
- Knight, E. (1921). *Riesgo, incertidumbre y beneficio*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lope, A. (1996). Innovación tecnológica y cualificación. En *La polarización de las cualificaciones en la empresa*. Colección de Estudios . Consejo Económico y Social.
- Mesa, C. P. (2011). Políticas públicas y TIC en la educación. *Revista Iboamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.
- MINTIC. (2016). *Decreto 415 de 07 de Marzo de 2016*. Colombia.
- OCDE. (2001). *Learning to Change-ICT in Schools*. PARIS: Red Scielo.
- Patiño Builes, A. (2012). Uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las pymes y su relación con la competitividad. *Revista INGE CUC*, 8(1), 33-50.
- PDNS. (2016-2019). *Un Norte para Todos*. Cúcuta: WILLIAN VILLAMIZAR LAGUADO.
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2010). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/wan/>
- PNTIC. (2008-2019). *El PPlan Nacional TIC* . COLOMBIA.

- PNTIC. (2016-2019). *Plan Nacional de TIC*.
- PNUD. (2014-2017). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Mexico: Marco Estratégico de Gestión del Conocimiento del PNUD.
- Porter, M., & Stern, E. (2002). National innovative capacity. En *The Global Competitiveness Report 2001-2002* ( M.E. Porter, J.D. Sachs, P.K. Cornelius, J.W. McArthur, K. Schwab ed., págs. 102-118). New York;Oxford University Press.
- Salas, V. (2010). *Emprendimiento y desarrollo económico*.
- Terrero, M. A. (2012). *Definiciones. La Vigilancia tecnológica para la actividad de investigación y desarrollo* Monografías. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. , Patricio Lumumba .
- Thompson, & Strickland. (2004). *Administración de textos y casos* (13 ed.). México: McGraw Hill Interamericana.
- Thurow, L. (2003). *Fortune Favors the Bold: what we must do to build a new and lasting global prosperity*. Nueva York: HarperCollins.
- Velásquez Campozano, M., Castillo García, P., & Zambrano Saavedra, M. (2016). Planificación estratégica de tecnologías de la información y comunicación. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 2(4), 560-570.
- Vesga, R. (2013). *Emprendimiento e innovación en Colombia: ¿qué nos está haciendo*. Bogotá: Universidad de los Andes.

## ANEXOS

### ENCUESTA #1

1. Su negocio o empresa tiene conexión a internet?
  - A. SI
  - B. NO
  
2. En su empresa existe un área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones?
  - A. SI
  - B. NO
  
3. ¿Su empresa o negocio tiene presencia web?
  - A. SI
  - B. NO
  
4. Sus clientes pueden realizar pedidos a través de la página web
  - A. SI
  - B. NO
  
5. ¿Su empresa o negocio invierte en capacitar a su personal en TIC?
  - A. SI
  - B. NO

6.. En los últimos dos años ha realizado innovaciones en su empresa usando las TIC?

- A. SI
- B. NO

7. Su empresa o negocio tiene presencia en redes sociales?

- A. SI
- B. NO

8. El personal de la empresa es capacitado en la tecnologías de la información y la comunicación cada vez que es necesario?

- A. SI
- B. NO

9. Utiliza internet para hacer vigilancia tecnológica de sus competidores?

- A. SI
- B. NO

10. La empresa realiza reuniones con el personal para ver las falencias en la tecnología de la información y comunicación (TIC)?

- A. SI
- B. NO

## ENTREVISTA

Sector de la economía en el que se encuentra el emprendimiento?

- A. Sector Industrial
- B. Sector de Comercio
- C. Sector de Servicios
- D. Sector de Comunicaciones
- E. Otro:

1. Cuánto tiempo lleva funcionando su emprendimiento?

- A. Menos de 1 años
- B. De 1 año a menos de 3 años
- C. De 3 años a menos de 5 años
- D. 5 años o más

2. Esta área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones es?

- A. Hace parte de la planta de personal de la empresa
- B. Es tercerizada

3. Por qué motivos no cuenta con un área, dependencia o persona encargada de los temas de Tecnologías de la información y las comunicaciones?

- A. El negocio no me lo exige
- B. Es muy costoso tenerla

- C. No veo la utilidad
- D. No se cómo hacerlo
- E. El personal que tengo no tiene habilidades ni conocimiento al respecto

4. Indique ¿con cuáles de los siguientes dispositivos electrónicos cuenta la empresa para desarrollar sus actividades?

- A. Computador fijo / de escritorio
- B. Computador portátil
- C. Smartphone "Teléfono inteligente que integra ciertas funciones de un computador"
- D. Tablet (Tablets)
- E. Tv inteligente (Smart TV)
- F. Reproductores digitales de música, video e imagen (iPod, MP3, MP4)
- G. Consola videojuegos (Play Station, X-box, Wii)
- H. E-readers o Kindle (lectores de libros)
- I. Dispositivos de captura de información
- J. Mecanismos de pago electrónico
- K. Radioteléfonos o mecanismos de comunicación alternos
- L. Ninguno de los anteriores

5. En su negocio o empresa con cuánta capacidad de Banda ancha necesitan?

- A. 5 Gigas
- B. 3 Gigas
- C. 2 Gigas
- D. 1Giga

E. No tiene

6. Con cuales medios de comunicación para información guardan o manejan la información de la empresa?

- A. Correo Electrónico
- B. Internet
- C. Medios de almacenamiento masivo
- D. Medios magnéticos
- E. Red LAN
- F. Red WAN
- G. Otros

7. Qué tipo de presencia web tiene su empresa?

- A. Sitio web
- B. Plataforma compartida de ventas en línea (Marketplace)
- C. Redes sociales
- D. Anuncios publicitarios
- E. Otro:

8. Con qué frecuencia actualiza el contenido en los sitios donde tiene presencia web?

- A. Algunas veces al año
- B. Algunas veces al mes
- C. Algunas veces durante la semana, pero no todos los días
- D. Todos los días



10. En qué tipo de programas de formación invierte su negocio o empresa?

- A. Montaje de página web
- B. Uso y aprovechamiento de las redes sociales (ej.: Facebook o Twitter)
- C. Uso de herramientas colaborativas (Ej. Dropbox, GoogleDrive, etc.)
- D. Uso de programas ofimáticos (ej. Excel, Word)
- E. Montaje de aplicaciones móviles (APP, aplicaciones para celulares)
- F. Marketing digital
- G. Comercio electrónico
- H. Gestión documental
- I. Administración de contenidos Web
- J. Data analytics
- K. Otro:

11. Para capacitar al personal en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

la Empresa contrata ha:

- A. La empresa misma realiza las capacitaciones
- B. Empresas del sector
- C. Proveedores
- D. Casa matriz
- E. Instituciones de educación formal
- F. SENA
- G. Cámara de Comercio
- H. Instituciones de educación no formal
- I. Gremios empresariales

- J. Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- K. Gobierno distrital
- L. La empresa no hace/paga capacitaciones

12. Ha asistido a algún curso de formación en el uso de TIC en el último año?

- A. Seminarios y conferencias
- B. Posgrados: especialización, maestría y doctorado
- C. Técnico o tecnólogo
- D. Cursos de corta duración y/o diplomados (de un semestre o menos)
- E. Otro

13. Qué tipo de acciones de innovación ha adelantado usando las TIC?

- A. Compra de infraestructura
- B. Capacitación de personal
- C. Compra o alquiler de software
- D. Integración de sistemas
- E. Marketing digital
- F. Comercio electrónico
- G. Seguridad
- H. Data Analytics
- I. Big data
- J. Inteligencia artificial
- K. Servicios de cloud computing (servicios de datos en la nube)

14. Con qué fin hizo la innovación?

- A. Aumentar las ventas
- B. Ingresar a un nuevo mercado
- C. Desarrollar nuevos productos/servicios
- D. Mejorar la calidad
- E. Aumentar el bienestar de los empleados
- F. Controlar el impacto ambiental
- G. Optimizar los procesos productivos
- H. Mejorar productos/servicios
- I. Aumentar la productividad
- J. Otro:

15. ¿Cuáles han sido los principales obstáculos para innovar?

- A. Carencia de recursos propios
- B. Dificultades para acceder a información tecnológica
- C. Carencia de personal capacitado
- D. No considera necesario innovar
- E. Otro:

16. ¿En su empresa se hace uso de las siguientes herramientas?

- A. Servicios de cloud computing (servicios de datos en la nube)
- B. Firmas digitales
- C. Software para gestión de tiempo
- D. Gestión de procesos de negocios

- E. Software para el manejo de marketing digital
- F. Data Analytics
- G. Big data
- H. Inteligencia artificial

17. En qué redes sociales tiene presencia la empresa o negocio?

- A. Facebook
- B. Twitter
- C. Instagram
- D. LinkedIn
- E. Youtube
- F. Otro:

18. Qué clase de vigilancia tecnológica aplica estratégicamente en la empresa.

- A. Tecnológica o centrada
- B. Competitiva
- C. Comercial
- D. El entorno
- E. Ninguna

19. Qué paso realiza la empresa para facilitar el dialogo, discusión y para el intercambio del conocimiento crítico tanto del personal como los jefes?

- A. Reuniones
- B. Reuniones informales

C. Comunicación libre

D. Ninguna

E. Otro

**ENCUESTA #2**

1. Después de haber implementado el plan estratégico han visto cambios en el emprendimiento?

A. SI

B. NO

2. Ha fomentado la cultura de Tecnologías de la Información y la comunicación en el emprendimiento (TIC)?

A. SI

B. NO

3. Se ha realizado alguna innovación de Tecnología de la información y comunicación (TIC) al emprendimiento?

A. SI

B. NO

4. Se ha capacitado al talento humano del aprovechamiento de las Tecnología de la información y comunicación (TIC) al emprendimiento?

A. SI

B. NO

5. Tiene en su emprendimiento un área, departamento o persona encargada de las Tecnología de la información y comunicación (TIC)?

A. SI

B. NO