

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS TIC EN LA EMPRESA OPTOVISIÓN DEL
MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR.

BLANCO FONSECA SERGIO LUIS

GRIMALDO TRILLOS ANGGIELA ANDREA

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, SECCIONAL AGUACHICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE ESMpresa
AGUACHICA - CESAR
2022- 1

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS TIC EN LA EMPRESA OPTOVISIÓN DEL
MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR.

BLANCO FONSECA SERGIO LUIS

GRIMALDO TRILLOS ANGGIELA ANDREA

ASESOR:

JOSE LUIS OLARTE MERCHAN

PSICÓLOGO

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, SECCIONAL AGUACHICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE ESMpresa
AGUACHICA - CESAR
2022- 1

Nota de Aceptación

Director

Evaluador 1

Evaluador 2

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a mis padres, hermanos, mi compañera de hogar, mis dos hermosos hijos Samuel David y María Celeste, y a la tía universal que todos me han enseñado que la mejor forma de educar es con ejemplo. (Sergio Luis Blanco Fonseca)

A mi madre y a mi padre por darme la fuerza y el valor de seguir adelante a pesar de las dificultades, por haberme forjado como la persona que soy día y por todo el amor, comprensión y por la paciencia que han tenido a lo largo de estos años. Gracias mamá y papá. (Anggiela Andrea Grimaldo Trillos)

Agradecimientos

A Dios que es mi guía y mi más grande fortaleza en cada uno de mis propósitos y en mi diario vivir. De igual forma a nuestro director José Luis Olarte Merchan y al profesor Carlos Arturo Yazo Gallardo ya que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo. A mi compañera Anggiela Grimaldo, a los profesores que me han visto crecer como personas y gracias a sus conocimientos hoy puedo sentirme dichoso y contento. (Sergio Luis

Blanco Fonseca)

Agradecer primeramente a Dios por brindarme la oportunidad de llegar a este punto de mi vida, por darme fortaleza y entendimiento en cada uno de los temas y conocimientos dados en la universidad, a mis profesores los cuales han sido mi guía en este camino para llegar a ser la persona que soy en estos momentos, con conocimientos y habilidades, a nuestro director por las correcciones dadas las cuales ayudaron a mejorar este proyecto, a la empresa Optovision la cual nos brindó la oportunidad de hacer este análisis y en general a todas las personas que estuvieron a mi lado durante este largo camino de estudio y esfuerzo. (Anggiela Andrea Grimaldo Trillos)

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	12
Glosario	16
Introducción	19
1.1 Planteamiento Del Problema.....	20
1.2 Formulación Del Problema:	22
1.3 Justificación.....	22
1.4 Objetivos	24
1.4.1 Objetivo General	24
1.4.2 Objetivos Específicos	24
1.5 Delimitación.....	24
1.5.1 Delimitación teórica-temática:	24
1.5.2 Temporal:	25
1.5.3 Espacial:	25
1.5.4 Contextual:	25
1.5.3.1 Historia de Aguachica.....	26
1.5.4 Geografía:	27
1.5.5. Economía:.....	28

1.5.5.1 Vías de comunicación:.....	28
1.5.5.1.1 Aéreas:.....	28
1.5.5.1.2. Terrestres:.....	28
1.5.5.1.3 Fluviales:	29
1.5.5.1.4 Ubicación geografía del municipio de Aguachica, Cesar.	30
2. Marco Referencial.....	30
2.1 Antecedentes Históricos	30
2.1.2 Antecedentes Investigativos	33
2.1.2.1 A nivel Internacionales:.....	34
2.1.2.2 A Nivel Nacional:.....	35
2.1.2.3 A Nivel Regional:.....	35
2.2 Marco Teórico.....	36
2.2.1 Tipos de TIC.....	38
2.3 Marco Legal:	39
2.4. Marco Conceptual:.....	41
3. Aspectos metodológicos de la investigación	43
3.1 Enfoque y Tipo De Estudio	43
3.2 Diseño de la Investigación	43
3.3 Sistemas De Variables.....	44

3.3.1 Operacionalización de variables	44
3. 4 Técnicas e instrumentos	45
3.5 Técnicas de recolección de información	46
4. Análisis para el procesamiento de la información	48
4.1 Esquema Temático	48
4.2 Desarrollo del segundo objetivo.....	67
4.3 Desarrollo del tercer objetivo	71
5. Discusión.....	77
Conclusión	79
Recomendaciones.....	81
Bibliografía	82
ANEXOS	85

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1Municipio de Aguachica	30
Ilustración 2 redes sociales de Optovisión	69
Ilustración 3 redes sociales de Optovisión	69
Ilustración 4 redes sociales de Optovisión	70
Ilustración 5redes sociales de Optovisión	70

Lista de figuras

figura 1 grafica de la pregunta 1.....	49
figura 2 grafica de la pregunta 2	50
figura 3 grafica de la pregunta 3.....	51
figura 4 grafica de la pregunta 4.....	52
figura 5 grafica de la pregunta 5.....	53
figura 6 grafica de la pregunta 7.....	55
figura 7 grafica de la pregunta 1.....	56
figura 8 grafica de la pregunta 2.....	57
figura 9 grafica de la pregunta 3.....	58
figura 10 grafica de la pregunta 4.....	59
figura 11 grafica de la pregunta 5.....	60
figura 12 grafica de la pregunta 6.....	61
figura 13 grafica de la pregunta 7.....	62
figura 14 grafica de la pregunta 8.....	63
figura 15 grafica de la pregunta 9.....	64
figura 16 grafica de la pregunta 10.....	65
figura 17 grafica de la pregunta 11.....	66

Lista de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	45
Tabla 2 técnicas de recolección de la información.....	46
Tabla 3 población de objeto de estudio.....	47
Tabla 4 pregunta 1.....	49
Tabla 5 pregunta 2.....	50
Tabla 6 pregunta 3.....	51
Tabla 7 pregunta 4.....	52
Tabla 8 pregunta 5.....	53
Tabla 9 pregunta 7.....	55
Tabla 10 pregunta 1.....	56
Tabla 11 pregunta 2.....	57
Tabla 12 pregunta 3.....	58
Tabla 13 pregunta 4.....	59
Tabla 14 pregunta 5.....	60
Tabla 15 pregunta 6.....	61
Tabla 16 pregunta 7.....	62
Tabla 17 pregunta 8.....	63
Tabla 18 pregunta 9.....	64
Tabla 19 pregunta 10.....	65
Tabla 20 pregunta 11.....	66
Tabla 21 estrategias TIC para la empresa	74

Resumen

TITULO: ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS T.I.C.S EN LA EMPRESA OPTOVISIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR.

Autores: Sergio Luis Blanco Fonseca, Anggiela Andrea Grimaldo Trillos.

Palabras clave: Tecnología, desarrollo, redes sociales, TIC, crecimiento.

El presente trabajo de investigación nombrado " análisis del impacto de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, cesar", está orientado a analizar las diferentes herramientas TIC que pueden ser utilizadas para el desarrollo de una empresa. La aplicación de las TIC a las empresas colombianas ha sido un proceso satisfactorio para el pionero que aún se encuentra a la vanguardia de la tecnología, pero para la vieja guardia se ha convertido en un desafío, el uso de las TIC durante este milenio ha permitido a emprendedores a controlar el ingreso de información y el seguimiento de sus clientes y proveedores, aumentando la productividad del personal empleado al facilitarle herramientas sencillas y flexibles para las tareas que eran difíciles de realizar.

Es por ello que este proyecto busca analizar el impacto de las TIC en la empresa Optovisión en el municipio de Aguachica, brindando estrategias para el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación, también servirá para mejorar los canales de comunicación que utilizan el negocio y crear nuevos métodos de comunicación que faciliten la información a sus clientes o pacientes, ya que la adopción de estas herramientas les permite ser más eficientes en la ejecución de tareas, facilitar el flujo de información y obtener un mejor control interno de la empresa.

La investigación se desarrollará bajo una metodología mixta y se apoyará en un diseño explicativo secuencial (DEXPLIS) para lograr un mejor resultado en el impacto que genera las TIC en la empresa Optovisión. En este sentido, la metodología mixta es aquella que implica un conjunto de procesos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio de investigación para resolver planteamientos de problema, que permitirá confirmar resultados y efectuar validación de información. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2016)

La investigación tiene como propósito optar por la utilización de las herramientas TIC para mejorar los procesos organizacionales y por ende de los clientes externos e internos quienes son base fundamental para el logro de los objetivos planificados.

Abstract

TITLE: ANALYSIS OF THE IMPACT OF T.I.C.S IN THE COMPANY OPTOVISIÓN OF THE MUNICIPALITY OF AGUACHICA, CESAR.

Author(s): Sergio Luis Blanco Fonseca, Anggiela Andrea Grimaldo Trillos.

Keyword: technology, development, social media, ICT, growth

The present research work named "analysis of the impact of ICT in the company Optovisión of the municipality of Aguachica, Cesar", is aimed at analyzing the different ICT tools that can be used for the development of a company. The application of ICT to Colombian companies have been a satisfactory process for the pioneer who is still at the forefront of technology, but for the old guard, it has become a challenge, the use of ICT during this millennium has allowed entrepreneurs to control income information and monitoring of your customers and suppliers, increasing the productivity of the staff employed by providing simple and flexible tools for tasks that were difficult to perform.

That is why this project seeks to analyze the impact of ICT on the Optovisión company in the municipality of Aguachica, providing strategies for the proper use of information and communication technologies, it will also serve to improve the communication channels that use the business and create new communication methods that facilitate information to their clients or patients, since the adoption of these tools allows them to be more efficient in the execution of tasks, facilitate the flow of information and obtain better internal control of the company.

The research will be developed under a mixed methodology and will be supported by a sequential explanatory design (DEXPLIS) to achieve a better result in the impact generated by

the ICT in the Optovisión company. In this sense, the mixed methodology, which involves a set of quantitative and qualitative data collection processes in the same research study to solve problem statements, which will allow confirming results and carrying out information validation.

The purpose of the research is to choose the use of ICT tools to improve organizational processes and therefore of external and internal clients who are the fundamental basis for the achievement of the planned objectives.

Glosario

Tecnología de la información: Según Cabrero “en líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Ortí, 2017).

Para Antonio Bartolomé “la T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” (Ortí, 2017).

Pensamiento estratégico: “para Vivas (2000) define el pensamiento estratégico como un estado de conciencia, como una actitud y una cultura orientada a ser pre-activos, que se adelanta al futuro para alcanzar una comprensión y un conocimiento de la empresa y el negocio de una forma más global. Este es un mecanismo que facilita la transformación y adecuación de una empresa a su entorno competitivo”. (Labarca, 2008, pág. 12)

Auditoría: según (Alcevar Cedeno, Brito Ochoa, & Guerrero Carrasco, 2016, pág. 3) “La Auditoría se define como un proceso sistemático de obtener y evaluar los registros patrimoniales de un individuo o empresa a fin de verificar su estado financiero. Tiene como objeto determinar

la razonabilidad, integridad y autenticidad de los estados financieros, expedientes y demás documentos administrativos contables presentados por la dirección, así como expresar las mejoras o sugerencias de la organización”.

Economía organizacional: “es el estudio de todos los fenómenos y procesos económicos que ocurren en las organizaciones, y de todas las variables organizacionales internas (estructuras, comportamientos, procesos/tecnología, cultura, etc.) y externas (complejidad, incertidumbre, etc.), sus interrelaciones (cultura organizacional, estrategias, etc.) que inciden en el funcionamiento eficaz y eficiente de las organizaciones e instituciones”. (Hernández, 2007, pág. 6).

Economía industrial: “La economía industrial se refiere a aquellas actividades que combinan diferentes factores de producción (instalaciones, suministros, trabajo, conocimiento) para producir bienes materiales destinados al mercado. La economía industrial utiliza modelos teóricos para comprender la toma de decisiones. Además, a menudo desarrolla modelos estadísticos empíricos para identificar relaciones entre variables de interés. Por ejemplo, comprender la relación entre el precio del producto, la publicidad y las ganancias”. (Sy Corvo, Helmut, 2019, pág. 3).

Pyme: Una PyME es una micro, pequeña o mediana empresa que realiza sus actividades en el país, en alguno los estos sectores: comercial, servicios, comercio, industria o minería o agropecuario. Puede estar integrada por varias personas según la actividad y sus ventas totales anuales en pesos no pueden superar los montos establecidos según su categoría. (Iavarone, 2012, pág. 6).

Marketing: “Para Philip Kotler es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes. Según Jerome McCarthy, es la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización, al anticiparse a los requerimientos del consumidor o cliente y al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor o cliente. Stanton, Etzel y Walker, es un sistema total de actividades de negocios ideado para planear productos satisfactorios de necesidades, asignarles precios, promover y distribuirlos a los mercados meta, a fin de lograr los objetivos de la organización”. (Fuentes, 2019, pág. 3)

Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) son una gran ventaja para la administración de las empresas, debido a que se han convertido en herramientas para aumentar la eficiencia y eficacia, de las mismas ya las hacen más competitivas, además, el acceso y distribución de la información permiten que sea más fácil y se pueda tener una coordinación mayor en la toma de decisiones, de esta forma, al obtener y generar información permite que la empresa mejore las relaciones con sus clientes y proveedores.

El desarrollo de la tecnología en los últimos años ha generado una gran transformación en la sociedad, y las empresas han decidido cambiar la manera tradicional en como manejan sus procesos, pues bien, estos cambios les permiten avanzar y tener un enfoque diferente a lo habitual. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las implementaciones de las TIC dependen de unos factores importantes, los cuales son; los recursos disponibles para ellos, la necesidad real que existe en la empresa para implementarlas y sobre todo el conocimiento para el manejo de estas. (Gorrin Hernández, 2018)

De este modo, el propósito de esta investigación es dar a conocer los impactos que las herramientas TIC han generado en la empresa Optovisión, pues su uso abarca muchos aspectos que se deben tener en cuenta, ya que estas afectan tanto interna como externamente los procesos de la misma, pues bien, estos cambios que suelen ser significativos les provee ventajas considerables, pues dichas herramientas son catalizadas como parte de innovación, donde incrementan la competitividad de la empresa y fortalecen la comunicación entre los empleados que la conforman y de esta manera construir y consolidar relaciones de confianza que permitan la colaboración mutua entre ellos, haciendo de la empresa un ente innovador y competitivo.

Análisis Del Impacto De Las TIC En La Empresa Optovisión Del Municipio De Aguachica, Cesar

1.1 Planteamiento Del Problema

Uno de los temas que más ha tomado relevancia en los últimos años es acerca de las TIC (las tecnologías de la información y comunicación) y la manera en cómo son aplicadas en las organizaciones en Colombia. Como se sabe, estas empresas contribuyen al crecimiento económico del país, pero, se ha notado que muchas de ellas tienen un estancamiento en cuanto a su desarrollo, crecimiento económico y competitividad.

El problema radica en que no muchas se atreven a innovar e implementar herramientas que les faciliten y les permitan sobrevivir en el mercado, por otra parte, no tienen el conocimiento necesario del uso de estas y no buscan las maneras de alinearse con las nuevas tendencias que se presentan en este siglo, cualquier empresa que quiera progresar o adaptarse a esta era digital para mejorar tanto interna como externamente necesita de nuevas tecnologías, teniendo en claro que estas son solo y únicamente una ayuda para que sus procesos sean realizados de forma más eficiente, y es aquí donde las TIC les permite mejorar o aumentar su eficiencia. (Becerra, Cabrera, & Ramirez, 2016)

Hoy en día las TIC son imprescindibles para el desarrollo de las empresas, ya que estas han ido ganando valor y vienen desempeñado un papel importante en los negocios, porque estas favorecen el éxito de las empresas, permitiéndoles tomar mejores decisiones que les faciliten el logro de sus objetivos, no obstante, la adopción de las TIC presentan nuevos retos importantes

para las empresas, de manera que estas deben estar a la delantera en conocimientos, en habilidades y competencias suficientes para afrontar las problemáticas y oportunidades que trae consigo esta nueva realidad, no todo será fácil y al ver que el mundo está en constante cambio es necesario estar a la par con ello.

Debido a la creación o llegada de nuevas empresas, muchas de estas han optado por llevar a cabo la implementación de las TIC, con el fin de optimizar sus procesos, es por esto que, hoy en día es notorio que la revolución digital ha cambiado la forma en cómo las empresas hacen negocios, por lo que las TIC se convierten en un papel fundamental para el desarrollo y competitividad de las empresas.

(Becerra, Cabrera, & Ramirez, 2016) “enfatan que la TIC se han convertido en un elemento fundamental para la gestión empresarial, dado que la información que surge en ellas permite alimentar la toma de decisiones y los procesos básicos del negocio, siendo un eje clave para la supervivencia en cualquier tipo de organización”.

Las empresas cada día quieren ser más competitivas, rápidas y eficientes, por lo tanto, implementar las TIC les facilitan el logro de los objetivos que estas se plantean. Sin embargo, algunas de ellas deben analizar las mejores opciones que ofrecen, ya que estas deben ajustarse al negocio en particular. Cada herramienta que ofrece las TIC aporta un beneficio diferente a la empresa, implementarlas causarán cambios significativos, con esto las empresas pueden encontrar nuevas oportunidades en el mercado o ahorros tanto en costos como en tiempos. Estos beneficios ayudan a seguir construyendo una ventaja competitiva sostenible, obteniendo con esto una gran diferencia frente a las demás empresas de su entorno.

La empresa Optovisión, hace presencia en el municipio de Aguachica desde hace más de 16 años, contribuyendo en la prestación de su servicio de salud visual a todos sus pacientes. Actualmente cuenta con las herramientas TIC las cuales mejoran sus procesos básicos, de modo que, esta implementación se convierte en un factor importante, puesto que le proporcionan beneficios tanto internos como externos. Gracias a estas herramientas, la empresa ha tenido un desarrollo significativo en los últimos años, dado que, les ha sido de ayuda en la toma de decisiones y el logro de sus objetivos.

De esta manera, se contempla realizar un análisis de los impactos positivos y negativos que ha tenido la empresa internamente en cuanto a su incorporación de las herramientas TIC, puesto que es visible que adaptarlas a las organizaciones genera grandes cambios.

1.2 Formulación Del Problema:

¿Cuál es el impacto generado por el uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar?

1.3 Justificación

La implementación de las TIC en las empresas colombianas ha sido un proceso gratificante para los vanguardistas que siempre están en temas de tecnologías actualizados, pero para la vieja guardia se ha convertido en todo un reto, la utilización de las TIC en este tiempo milenario ha servido para que los empresarios y emprendedores tengan control del registro de información y monitorización de sus clientes y proveedores, además de eso aumenta la productividad del personal empleado facilitando con herramientas sencillas y ágiles aquellas labores que eran difícil de ejecutar. “La aplicación de las TIC se derivan una serie de beneficios para la empresa, como

ahorro de tiempo, ahorro de gastos de personal, fiabilidad, exactitud, reducción de errores, mejora en la gestión del inventario, mejora de la productividad a través de la mecanización de tareas intensivas en mano de obra, entre otros”. (Gil Saura, Ruiz Molina, & Calderón García, 2016, pág. 7)

Es por eso que con este proyecto se busca analizar el impacto de las TIC en la empresa Optovisión en el municipio de Aguachica, Cesar y con el mismo brindarle estrategias para el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación, además servirá para mejorar los canales de comunicación utilizados por la empresa y crear nuevos métodos de comunicación que estas facilitan.

La empresa Optovisión en su larga trayectoria ha implementado ciertas herramientas de las TIC para su estrategia de negocio y de esta manera ir desarrollándose con la intención de ser más productiva, mejorando su eficacia, aumentando su eficiencia en sus procesos y el nivel de competencia frente a las demás de su entorno. La adopción de estas herramientas les permite tener un mayor rendimiento al ejecutar las labores, facilitándoles el flujo de información y lograr un mejor control interno en la empresa, no obstante, su implementación siempre viene con grandes retos y dificultades.

Con el desarrollo de este proyecto de investigación se busca generar nuevos conocimientos y crear nuevas estrategias que a través de las tecnologías de la información y la comunicación puedan ayudar al fortalecimiento de la empresa Optovisión, también con la ejecución de esta investigación se pondrá en práctica todo el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera para así obtener el título profesión de administrador(a) de empresas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar el impacto de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.
- Analizar el efecto del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.
- Plantear estrategias para la implementación del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

1.5 Delimitación

1.5.1 Delimitación teórica-temática:

Dentro de la delimitación teórica esta investigación se basará bajo la dirección de tres teorías sumamente importantes para el desarrollo del principal objetivo, que son la teoría de la economía industrial, teoría de la economía organizacional y teoría de recursos y capacidades, las cuales se estudiarán a fondo en el marco teórico.

La teoría de la economía industrial habla de las ventajas competitivas que brindan las herramientas tecnológicas para el rendimiento o crecimiento de una empresa, la teoría de la economía organizacional muestra cómo a través de la comunicación se pueden formar alianzas

estratégicas para exportar o importar productos o servicios de afuera de una manera más fácil y directa y la teoría de recursos y capacidades y sus variantes que se basa en los efectos que tienen las TIC frente a los resultados empresariales obtenidos por la buena utilización de las herramientas tecnológicas.

1.5.2 Temporal:

Este proyecto se llevará a cabo en el periodo comprendido entre el mes de agosto del 2019 hasta junio del 2021.

1.5.3 Espacial:

El presente proyecto se desarrollará en la empresa Optovisión, situada en el municipio de Aguachica, departamento del Cesar, ubicada en la calle 5ª con carrera 17, esquina.

1.5.4 Contextual:

“El Municipio de Aguachica, en Colombia, está ubicada al nororiente del país, en el departamento del Cesar, siendo por economía y población la segunda ciudad del departamento y uno de los centros urbanos más importantes de la región. La ciudad se encuentra en una posición geográfica estratégica, siendo un punto de conexión entre el norte y el interior oriental del país a través de la Troncal del Magdalena (Ruta Nacional 45) y la Troncal Central (Ruta Nacional 45A), contando además con transporte aéreo, férreo y en forma paralela con la vía fluvial del río Magdalena” (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 2).

1.5.3.1 Historia de Aguachica

Fecha de fundación: 16 de agosto de 1748.

Nombre del/los fundadores: Don José Lázaro de Rivera

El municipio de Aguachica comienza a ganar territorio en siglo XVIII en la hacienda de San Roque propiedad de don Antón García de Bonilla, la hacienda se encuentra localizada en la vía cuarenta como se llama actualmente, luego los pobladores decidieron desplazarse de lugar debido a una peste que en ese entonces estaba dando. Las primeras construcciones fueron un par de habitaciones que pertenecían a don Casimiro Ramos de Barahoja, y ahí se empezó a dar paso al comercio el cual se conectaba con Gamarra perteneciente a el departamento del Cesar y a la ciudad de Ocaña perteneciente al departamento de norte de Santander. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020)

“Unas décadas después, el 16 de agosto de 1748, mediante concesión realenga de los terrenos de Aguachica viejo y San Francisco hecho a favor de don José Lázaro de Rivera se realizó un acto de fundación o reconocimiento de la parroquia. Luego sus refundaciones fueron confirmadas por la administración del Virrey José Alfonso Pizarro, entre 1749 y 1753. Tanto en la fundación de Aguachica como la de San Francisco, hacia 1753 se inició la construcción de algunas casas. En la historia se acepta como fecha de fundación, el 16 de agosto de 1748, habiendo sido elevado a la categoría municipal en virtud de la ordenanza número 40 de 1914”. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 1)

Los datos históricos de Aguachica han estado unidos en gran medida a la historia de la ciudad de Ocaña ya que el nombre de este municipio es gracias a don Antón García de Bonilla, y

aunque se tiene como el 16 de agosto de 1784 su fundación, está ya tenía existencia antes con una vieja parroquia, “Se dice que por la cercanía de sus haciendas al río Magdalena le llamó al poblado Villa de ‘San Roque’ y para complementarla y ubicarla se le agregó “de Aguachica”. Fue ascendido a la categoría de Municipio mediante decreto ejecutivo N. 1048 de septiembre de 1908, ratificado por ordenanza N.º 10 de 1911 emanadas del Gobierno y Asamblea departamental del Magdalena, mediante los cuales también se le devolvieron los límites que tenía al primero de enero de 1905. La ordenanza N.40 de 1914 señala estos límites. No obstante, estas determinaciones, el Congreso Nacional ordenó el 20 de octubre de 1959 la ratificación de límites entre Aguachica y Río de Oro. La ley 27 de 1967, creó el Departamento del Cesar segregándolo del territorio del Magdalena. A esta nueva jurisdicción fue incorporada Aguachica, que muy pronto se convirtió en su segunda ciudad". (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 1)

1.5.4 Geografía:

“El municipio de Aguachica se encuentra localizado al sur del departamento del Cesar a 301 Km. de Valledupar. Su cabecera municipal está localizada a los 08° 45’’ de latitud norte y 73°37’ 37’’ de longitud oeste del meridiano de Greenwich a 190 metros sobre el nivel del mar (msnm). El municipio se localiza en la zona intertropical ecuatorial, con una extensión total de 876,26 Km², limita al norte con los municipios de La Gloria (Cesar) y El Carmen (Norte de Santander), por el Este con el municipio de Río de Oro (Cesar), por el sur con San Martín (Cesar) y Puerto Wilches (Santander), por el Oeste con el municipio de Gamarra (Cesar) y Morales (Bolívar)”. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 1)

1.5.5. Economía:

“La economía de Aguachica gira alrededor del sector agropecuario, la agroindustria y el comercio, lo cual ha permitido el surgimiento de una serie de servicios de apoyo como los agros técnicos, los financieros, el transporte y otros servicios empresariales y personales dirigidos a los diferentes sectores económicos y a la población regional”. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 2)

1.5.5.1 Vías de comunicación:

1.5.5.1.1 Aéreas:

Actualmente Aguachica cuenta con el aeropuerto Hacaritama posee una terminal y torre de control, brinda vuelos con una sola aerolínea y con un solo destino que es la ciudad de Bogotá y Bogotá- Aguachica, los horarios de su función son los días martes y jueves. Se espera que en un futuro no lejano este aeropuerto tenga más ciudades de destino y pueda contar con otras aerolíneas.

1.5.5.1.2. Terrestres:

Al Municipio de Aguachica se puede acceder desde la Costa Caribe a través de la vía Santa Marta–Aguachica por la ruta del sol, aparte este municipio tiene vías de acceso para los departamentos de Magdalena, Bolívar, Norte de Santander, Santander y Cesar; desde el Sur del País se comunica a través de la Troncal del Magdalena Medio, o a través de la vía Bogotá–Bucaramanga–Aguachica que comunica a los Departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santander y Cesar. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020)

“Desde 1994, la Terminal de Transporte de Aguachica S.A.-empresa de economía mixta- presta servicio a la comunidad a través de 26 empresas de transporte vinculadas, con 3.008 vehículos afiliados y una variedad de servicios, tales como: salas de espera para 144 usuarios, guarda equipaje, información turística y hotelera, servicios de baños, primeros auxilios, entre otros. En cuanto al férreo, las redes del ferrocarril pasan por Aguachica y la comunica con la Región Caribe y el centro del País”. (Alcaldía de Aguachica, Cesar, 2020, pág. 2)

1.5.5.1.3 Fluviales:

Por vía fluvial el transporte es por medio de ferri, chalupas, lanchas, Johnson, los pasajeros se trasladan de Aguachica hasta el interior del Departamento del sur de Bolívar se realiza por el río Magdalena.

1.5.5.1.4 Ubicación geografía del municipio de Aguachica, Cesar.



Ilustración 1 Municipio de Aguachica

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes Históricos

El surgimiento del concepto de tecnologías de la información y las comunicaciones TIC se dio como consecuencia de la convergencia de la tecnología electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones.

El nacimiento de las telecomunicaciones surge a partir de la invención del telégrafo en el año 1833 y el despliegue de redes telegráficas por la geografía nacional, que en España se desarrolla entre los años 1850 y 1900. La necesidad de comunicación por parte del hombre ha venido evolucionando a lo largo de la historia, la cual se ha visto beneficiada por los avances tecnológicos, convirtiéndose en eje para eliminar las barreras que limitaban la interactividad entre las personas. Otros hechos importantes que han marcado el devenir de las TIC son los siguientes: (Fitz, 2015, pág. 12)

- “1876 (10 de marzo): Graham Bell inventa el teléfono, en Boston, mientras Thomas Watson construye el primer aparato.
- 1927 (11 de enero): Se realiza la primera transmisión de radiotelefonía de larga distancia, entre USA y el Reino Unido, a cargo de AT&T y la British Postal Office.
- 1948 (1 de Julio): Tres ingenieros de Bell Laboratories inventaron el transistor, lo cual, sin ninguna, supuso un avance fundamental para toda la industria de telefonía y comunicaciones.
- 1951 (17 de agosto): Comienza a operar el primer sistema transcontinental de microondas, entre Nueva York y San Francisco.
- 1956 (a lo largo del año): Comienza a instalarse el primer cable telefónico trasatlántico.
- 1963 (10 de noviembre): Se instala la primera central pública telefónica, en USA, con componentes electrónicos e incluso parcialmente digital.

- 1965 (11 de abril): En Succasunna, USA, se llega a instalar la primera oficina informatizada, lo cual, sin duda, constituyó el nacimiento del desarrollo informático.
- 1984 (1 de enero): Por resolución judicial, la compañía AT&T se divide en siete proveedores (the Baby Bells), lo que significó el comienzo de la liberación del segmento de operadores de telecomunicaciones, a nivel mundial, el cual progresivamente se ha ido materializando hasta nuestros días”. pág.12

“Para Colombia, las TIC surgen a partir de la intervención de la Colonia, la Corona Española creó el Correo Mayor de las Indias el 14 de mayo de 1514 y le otorgó el cargo a Lorenzo Galíndez de Carvajal, donde posteriormente se crea la Casa Real de Administración de Correos en 1553”. (Fitz, 2015, pág. 12)

En el año 1847 con ayuda del presidente Tomás Cipriano de Mosquera se llevaron a cabo los trámites para la construcción del primer telégrafo eléctrico con la colaboración de la Gran Bretaña. El primer mensaje telegráfico se envió entre Cuatro Esquinas, Mosquera y Santafé de Bogotá y en 1876 en presencia de Manuel Murillo Toro en ese entonces era gobernante, tiempo después la reglamentan las normas exigentes para la elaboración y creación de las líneas telegráficas a cargo de particulares y se hizo a través del decreto 160. En el siglo XX, el Gobierno nacional adquiere la administración directa de los teléfonos y telégrafos nacionales. (Fitz, 2015)

Mediante las leyes 85 y 198 de 1926 se ordenó la construcción del Palacio de las Comunicaciones de la estación internacional en Bogotá en el año 1919, Marconi Wireless fue el encargado de su construcción, obra inaugurada en abril de 1923. (Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones, 2017)

“La creación del Ministerio de Comunicaciones, surge a través de una reestructuración hecha al ministerio de correos y telégrafos, en el año 1953 estableciendo su funcionamiento con base en los departamentos de Correos, de Telecomunicaciones y Giros. En 1976, el Ministerio es objeto de otra modificación para atender las necesidades resultantes de los cambios producidos por las tecnologías aplicadas a las telecomunicaciones y se establece como sector dentro de la rama ejecutiva del poder público”. (MinTic, 2020, pág. 1)

“A mediados del 2009, en el gobierno de Álvaro Uribe, se sanciona la ley 1341, pasando de llamarse Ministerio de Comunicaciones al actual Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Con esta ley se enmarca el desarrollo del sector y se promueve la masificación de las tecnologías de la información y la comunicación” (MinTic, 2020, pág. 1).

2.1.2 Antecedentes Investigativos

Para el desarrollo de esta investigación, se hizo una revisión documental mediante una extensa búsqueda de artículos en las bases de datos tales como: repositorios universitarios, scielo, Google scholar, Medline, Pubmed, ScienceDirect, Se incluyeron artículos de los últimos 5 años (2016 - 2021), en los idiomas español e inglés. Para la búsqueda se utilizó una combinación de los siguientes términos: las TIC en las empresas, tecnología de la información, impacto de las TIC empresarial, las TIC y el marketing.

Durante la primera búsqueda, se identificaron a cerca de 11,300 resultados en

Google incluyendo las diferentes bases de datos anteriormente mencionadas utilizando los términos establecidos, de estos, se realizó un análisis mediante los títulos y resúmenes de cada artículo, para destacar los que se relacionan con el tema de estudio, luego se escogieron 17 artículos, que fueron sometidos a lectura y análisis completo, donde se tuvo en cuenta el desarrollo, contexto, metodología y conclusiones.

2.1.2.1 A nivel Internacionales:

A nivel internacional encontramos una tesis de la Universidad Católica Boliviana, que tiene como tema de investigación **Factores que influyen en la apertura a las Tic y capacidad de innovación en pymes de Cochabamba del sector industrial**, proyecto que realizaron Luz Stephanie Nogales Ballesteros y Samuel Israel Goyzueta Rivera.

Los autores en su tesis tiene como objetivo general determinar los factores que influyen en la apertura a la adopción de tecnologías de información y comunicación (TIC) y la capacidad de innovación en la pequeña y mediana empresa de Cochabamba específicamente en el sector industrial, ellos realizaron una investigación de tipo descriptivo, la muestra estuvo compuesta por gerentes y ejecutivos de una empresa PyMe; la recolección de datos se realizó mediante la aplicación de una encuesta, para el análisis de los datos utilizaron la técnica de mínimos cuadrados parciales del modelo de ecuaciones estructurales, por medio del programa SmartPLS. Se concluyó que el uso de las TIC y las prácticas de innovación en empresas PyMe de

Cochabamba no afectan significativamente en su desempeño, son imprescindibles para asegurar su permanencia en el mercado. (Ballesteros Nogales & Goyzueta Rivera, 2021)

2.1.2.2 A Nivel Nacional:

En la ciudad de Bogotá, Jessica Marcela López Bossa se graduó en la universidad de la Sabana Bogotá d.c 2016, con el título de Administradora de Empresas a llevando a cabo su investigación que tiene como tema **Tecnologías de la información y las comunicaciones en la actividad de las ferreterías pymes en Bogotá**, el cual tuvo como finalidad analizar la relación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) con el desempeño de las pequeñas y medianas ferreterías en Bogotá.

La información de esta investigación se obtuvo con la realización de una encuesta estructurada aplicada a una muestra de cincuenta propietarios o administradores de diferentes ferreterías en la ciudad mencionada, los resultados se obtuvieron mediante la prueba estadística de análisis de regresión los cuales indicaron que no hay evidencia estadísticamente significativa que permita aceptar la relación entre las TIC y el desempeño de las ferreterías, pero queda demostrado que uso del internet es un elemento de las TIC que mejora el desempeño operacional y los resultados financieros. (López Bossa, 2016)

2.1.2.3 A Nivel Regional:

En la Universidad Francisco de Paula Santander sede Ocaña, Melquisidet Agudelo Pérez y Harvi Alejandro Ramírez Hernández obtuvieron su título profesional como administrador de empresas realizando el proyecto de investigación que lleva como título análisis de las TIC en la implementación del marketing digital por parte de las empresas comerciales en Ocaña, norte de

Santander, este se realizó bajo a través de un diagnóstico situacional que permitió evidenciar el uso y aplicación de estas herramientas obteniendo como conclusiones que el uso y aplicación de las Tics, aduce que solo el 45% de empresas comerciales las implementa, siendo algo desfavorable para las que no hacen uso de las TIC, además determinaron que utilizan y hacen uso de dispositivos tecnológicos como los computadores y celulares digitales para redes sociales, algunas emplean sitios web y, unas cuantas poseen software o aplicaciones.

2.2 Marco Teórico

Cuando se hace referencia a las TIC se hace énfasis en el término ‘La tecnología informatizada’ que puede definir como el conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión de información digital y esta provoca significativos cambios y transformaciones de naturaleza social, cultural y económica. La nueva tecnología hace referencia al internet, Tablet, celulares, satélites, redes sociales, página web, aplicaciones conocidas como ‘APP’, videoconferencia, entre otros) afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan con ellas, sino que también tienen consecuencias sobre la forma de percibir y darse a conocer en el mundo, sobre las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana. (Riveros V. & Mendoza, 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior y antes de entrar a las teorías que apoyan a las tecnologías de la información y comunicación se hará un recorrido por varios autores sobre la definición de las TIC para tener una mayor conceptualización y abordar el tema teniendo en cuenta su significado y cómo se conectan con las diferentes teorías.

Para (Gorrin Hernández, 2018) Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) hacen referencia al conjunto de recursos necesarios para tratar información a través de ordenadores, dispositivos electrónicos, aplicaciones o redes necesarias para convertir, almacenar, administrar y transmitir todos los datos que son de gran importancia para una organización, puesto que permiten un mejor acceso y clasificación de la información como medio tecnológico para el desarrollo de su actividad.

Mientras que para (Vargas Quintero, 2020) sigue siendo lo mismo, pero este agrega a su concepto tres elementos fundamentales: digitalización, computarización y tecnologías de conmutación de paquetes, siendo estos necesarios para el funcionamiento y sinergia de las TIC para cualquier organización.

Dentro del Enfoque Estratégico, nos centraremos en tres aspectos que han sido utilizados con mayor frecuencia en el desarrollo de las TIC: La teoría de la economía industrial, teoría de la economía organizacional y teoría de recursos y capacidades.

La teoría de la economía industrial bajo el paradigma de Porter, comienza llamando la atención del gap existente entre la velocidad del empuje tecnológico y la asimilación de tales tecnologías como armas realmente capaces para obtener ventajas competitivas y reconoce que, hasta la fecha, no existían bases teóricas sobre las que explicar, gestionar y predecir el impacto competitivo de las TIC. (Bruque Cámara, del Águila Obra, & Padilla Meléndez, 2016)

Esta teoría lo que básicamente nos muestra es cómo las TIC se convierten en herramientas competitivas para que una empresa afronte sus canales informativos de acuerdo a los clientes, proveedores, productos genéricos, competidores actuales y competidores, esto quiere decir que a

medida en que se implementan las TIC, estas influirán en los mismos y producirán cambios en las relaciones de los productos, servicios o los procesos productivos de la empresa.

La teoría de la economía organizacional dentro de los paradigmas desarrollados al amparo de la Dirección Estratégica, los pertenecientes a la Economía Organizacional han desarrollado modelos propios que explican la influencia de las TIC en aspectos como la obtención de ventaja competitiva en la estrategia corporativa, (Bruque Cámara, del Águila Obra, , & Padilla Meléndez, 2016), y es las TIC ejercen sobre los procesos en los que se generan los costes de transacción con la intención, es decir que las empresas colombianas en vez de producir deciden traer de afuera los mismos productos porque han hecho canales de comunicación para aumentar su productividad tanto en servicios como producto.

Y por último tenemos la teoría de recursos y capacidades y sus variantes que se basa en los efectos que tienen las TIC frente a los resultados empresariales y sobre la ventaja competitiva que tiene una empresa que utiliza tecnologías informáticas y comunicaciones, de esta forma que si una empresa tiene una cultura organizacional bien estructurada que favorece a la productividad de la empresa tendrá mejores resultados comparado a las empresas que no cuenten con esos recursos.

2.2.1 Tipos de TIC

Tecnologías blandas: las tecnologías blandas son aquellos conocimientos tecnológicos de tipo organizacional, administrativo y comercial, las cuales tienen relación con el know-how, las habilidades o técnicas, puesto que se trata de información no necesariamente tangible que tienen

como objetivo mejorar el desempeño de una determinada organización obteniendo mejores niveles de productividad. (Leija Chevaile, 2016)

Tecnologías duras: las tecnologías duras son aquellas que se aplican para mejorar los procesos de producción con el fin de alcanzar una buena rentabilidad en las organizaciones, por lo tanto, estas tecnologías se tratan de aquellas que son tangibles, por ejemplo, una computadora o cualquier dispositivo electrónico. (Leija Chevaile, 2016)

Los Mass Media: Las tecnologías de la información y comunicación Mass Media, son aquellos elementos que permiten la difusión de información de manera simultánea a grandes audiencias, con la finalidad de formar, informar y entretener al público que tiene acceso a ellos, estos suelen clasificarse en escritos (revistas, folletos, libros) y eléctricos (televisor, radio, computadores). (Crespo C, 2015)

Los Multimedia: las tecnologías de la información y comunicación Multimedia, consisten en el uso de diferentes tipos de medios para transmitir o presentar información usando combinaciones de texto, audio y vídeo en un mismo documento que son coordinadas por un ordenador, por lo que se refiere al uso software/hardware para almacenar o mostrar contenidos.

Las empresas pueden incluir todo tipo de contenido multimedia en las diferentes plataformas como pueden ser página web, redes sociales o publicidad online, con el objetivo de tener una imagen visual o renovada de cara al buscador y a los usuarios. (Crespo C, 2015)

2.3 Marco Legal:

- **LEY 633 DE 2000.**

- **Artículo 91.** Todas las páginas Web y sitios de Internet de origen colombiano que operan en el Internet y cuya actividad económica sea de carácter comercial, financiero o de prestación de servicios, deberán inscribirse en el Registro Mercantil y suministrar a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, la información de transacciones económicas en los términos que esta entidad lo requiera.
- **Ley 1341 DEL 2009:** Ley sancionada en el gobierno del ex presidente Álvaro Uribe Vélez, en la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
- **Artículo 2:** Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional.
 - **Artículo 3:** El Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.
 - **Artículo 6:** Se definen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación,

procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes.

- **Artículo 39:** El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales, para facilitar la concatenación de las acciones, eficiencia en la utilización de los recursos y avanzar hacia los mismos objetivos.

- **LEY 1978 DEL 2019:** Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías De La Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

2.4. Marco Conceptual:

Para el desarrollo del proyecto, se tiene en cuenta los siguientes conceptos fundamentales relacionados con las TIC, los cuales requieren ser aclarados para su mejor comprensión puesto que son indispensables para el avance del mismo:

Estrategias: según (Villamizar, 2018) son una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados, la cual está comprendida por unas tácticas o pautas de actuación que permiten conseguir los objetivos.

Hardware: según (Becerra López, 2016) es la parte tangible del ordenador, formados por todos los componentes físicos y materiales, que se pueden ver y tocar como, por ejemplo: el ratón, la CPU, el teclado, la memoria RAM, entre otros.

Mejoramiento Continuo: Son el conjunto de acciones diarias que forman parte de la cultura organizacional, permitiendo que los procesos y la empresa sean más competitivos en la satisfacción del cliente.

Red Social: Son sitios o aplicaciones creadas en la Internet por personas u organizaciones operando en diversos niveles como el profesional, de relación, entre otros, con el fin de intercambiar información y crear relaciones entre personas o empresas de forma rápida.

Software: Es la parte intangible del ordenador, que está conformada por un conjunto de instrucciones, programas y reglas informáticas que se hacen necesarias para que el ordenador pueda funcionar, creados específicamente para cumplir unas determinadas funciones dentro de un sistema.

Sistemas De Información: Son un conjunto ordenado de mecanismos que tienen la finalidad de administrar datos e información, compuestos por una serie de recursos interconectados y en interacción, de manera que puedan ser recuperados y procesados fácil y rápidamente.

Tecnologías De La Información Y Comunicación (TIC): Como se ha definido anteriormente, son herramientas que ayudan a las organizaciones a tener una nueva forma de desarrollo en la misma, aplicando una amplia gama de medios y recursos que permiten el fácil acceso y transmisión de información.

3. Aspectos metodológicos de la investigación

3.1 Enfoque y Tipo De Estudio

La presente investigación es de enfoque mixto por sus objetivos y por la pregunta de investigación que busca responder ¿Cuál es el impacto generado por el uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar?

Los métodos mixtos se fundamentan en el pragmatismo y representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda información recabada (metainferencias mixtas) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2016).

3.2 Diseño de la Investigación

El presente proyecto se desarrollará bajo una metodología mixta y se apoyará en un diseño explicativo secuencial (DEXPLIS) para lograr un mejor resultado en el impacto que genera las TIC en la empresa Optovisión. En este sentido, la metodología mixta según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2016) es aquella que “implica un conjunto de procesos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio de investigación para resolver planteamientos de problema, que permitirá confirmar resultados y efectuar validación de información” (p.55).

El diseño (DEXPLIS) se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos. La mezcla mixta ocurre cuando los resultados cuantitativos iniciales informan a la recolección de los datos cualitativos. Cabe señalar que la segunda fase se construye sobre los resultados de la primera. Finalmente, los descubrimientos de ambas etapas se integran en la interpretación y elaboración del reporte del estudio.

3.3 Sistemas De Variables

3.3.1 Operacionalización de variables

Objetivo general: Analizar el impacto de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

Objetivos específicos	Definición nominal	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional
Diagnosticar la situación actual del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.	Variables intervinientes: Acompañamiento y vigilancia en días laborales de la empresa Optovisión	La vigilancia y la cuantificación del efecto que la adopción de las TIC en las empresas es un tema verdaderamente extenso y complejo ya que estamos en la era digital y todo se mueve a través del internet.	Herramientas digitales que utiliza la empresa Optovisión. Canales de información Estrategias de marketing	Hacer una pequeña pero minuciosa auditoria del estado actual de la empresa Optovisión frente al uso de las TIC, revisar canales informativos (internos y externos), manejo de redes sociales, sistema de agenda de pacientes, estrategias de venta, entre otros análisis

Analizar el efecto del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.	Variable independiente: Análisis del uso de las herramientas digitales que la empresa Optovisión utiliza diariamente	Las TIC han evolucionado que ya hacen parte de la estrategia de ventas en el mundo empresarial, a los dueños se le hace necesario explorar las herramientas digitales debido a que estas mismas cumplen diferentes fines en aires de una mejor efectividad y producción	Alcance o divulgación de la información Respuesta de los clientes de la empresa Optovisión Rendimiento y optimalización de los procesos internos de la empresa	Desagrupar las herramientas digitales por sectores para analizar cuales plataformas digitales se usan para el majejo de toda la empresa y esta misma dividirla en canales de comunicación
Plantear estrategias para la implementación del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.	Variable dependiente: Mejor uso de las TIC como herramienta de comunicación y marketing	La acertada utilización de las TIC es cuando se entiende que con sus herramientas digitales se puede comunicar, darle una mejor organización operacional, informar, vender, crear estrategias de marketing entre muchas cosas mas	Crecimiento empresarial Mejor relación con clientes, proveedores y consumidores Uso de las herramientas TIC con fines productivos Ventajas sobre la competencia	Después del análisis lo que se procede es plantear estrategias para que la empresa Optovisión tenga una mayor productividad, haciendo resallar el adecuado uso y las ventajas digitales que están alcance de todos y de fácil acceso y manejo

Tabla 1 Operacionalización de variables

Fuente: autor del proyecto

3. 4 Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo del proyecto, se utilizarán herramientas de recolección como: la aplicación de la encuesta con preguntas cerradas y abiertas para el análisis de las TIC en la empresa según la población objeto de estudio, seguido a esto se realiza una entrevista semiestructurada para profundizar y conocer sobre los canales de información de la empresa. En este sentido (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2016), afirma que:

La encuesta como método cuantitativo, consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, debe ser congruente con el planteamiento del problema. Los grupos de enfoque como método cualitativo se basan en una especie de entrevistas grupales, las cuales consisten en reuniones de pequeños grupos o medianos de (tres a 10 personas), en la que los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal. (p. 557)

3.5 Técnicas de recolección de información

Objetivo	Instrumento	Fuentes de información
Diagnosticar la situación actual del uso de las TIC en la empresa Optovisión en Aguachica-cesar	Encuesta de preguntas cerradas y abiertas	Fuentes de información primaria
Analizar el efecto del uso de las TIC en la empresa Optovisión en Aguachica-cesar	Entrevista semiestructurada	Fuentes de información primaria
Plantear estrategias para la implementación de las TIC en la empresa Optovisión en Aguachica-cesar.	Diario de campo Análisis documental	Fuentes de información primaria y secundarias

Tabla 2 técnicas de recolección de la información

Fuente: autor del proyecto

3.3 Población

La población que fue elegida para dicha investigación fue la empresa Optovision en el municipio de Aguachica, Cesar, la cual está conformado por personal empleado tales como:

asesoras de venta, secretarias, optómetras, contador público, administrador de empresas, y personal del servicio, clientes y proveedores.

La investigación se desarrolla en la empresa Optovision ubicada en el municipio de Aguachica, Cesar, la población escogida para hacer y responder a los instrumentos corresponde al 10% de los clientes de la empresa.

Población de objeto de estudio

	Edades	Cantidad
Asesoras	20 a 50 años	2
Secretaria	20 a 42 años	1
Optómetras	28 a 40 años	2
Cientes por semana	18 a 60 años	56
Proveedores	25 a 54 años	5
Total		66

Tabla 3 población de objeto de estudio
Fuente: autor del proyecto

3.4 Muestra

El presente proyecto se realizará en 66 personas que hacen parte de la empresa Optovisión situada en el municipio de Aguachica, Cesar, se escoge en su totalidad la población de estudio debido a que fue el resultado que se obtuvo durante la aplicación del instrumento de investigación el cual se realizó durante una semana en jornada laboral.

4. Análisis para el procesamiento de la información

En este punto del proyecto investigativo se muestran todas las actividades realizadas por los investigadores de forma ordenada y relacionada. Se aplicaron y realizaron las técnicas descritas en el tercer capítulo, con los parámetros y criterios necesarios que corresponden a cada una de ellas, que explica cómo la empresa Optovision hace uso de las TIC.

A continuación, se detalla por objetivos la ejecución de las actividades dispuestas para este Trabajo de investigación.

4.1 Esquema Temático

Diagnosticar la situación actual del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

Para realizar un diagnóstico adecuado y pertinente del uso de TIC en la empresa Optovisión se realizaron dos encuestas, de las cuales una fue dirigida hacia los colaboradores de la empresa y otra hacia una parte de los clientes/pacientes de esta, dando como resultado los siguientes datos:

Primera sección: preguntas dirigidas a las clientes/pacientes de la empresa.

1. ¿Cree usted que la empresa optovisión facilita información necesaria por medio de las herramientas TIC (tecnologías de la información y comunicación), con respecto a los productos y/o servicios que ofrece?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	46	82%
No.	0	0%
Tal vez.	10	18%
Total.	56	100%

Tabla 4 pregunta 1

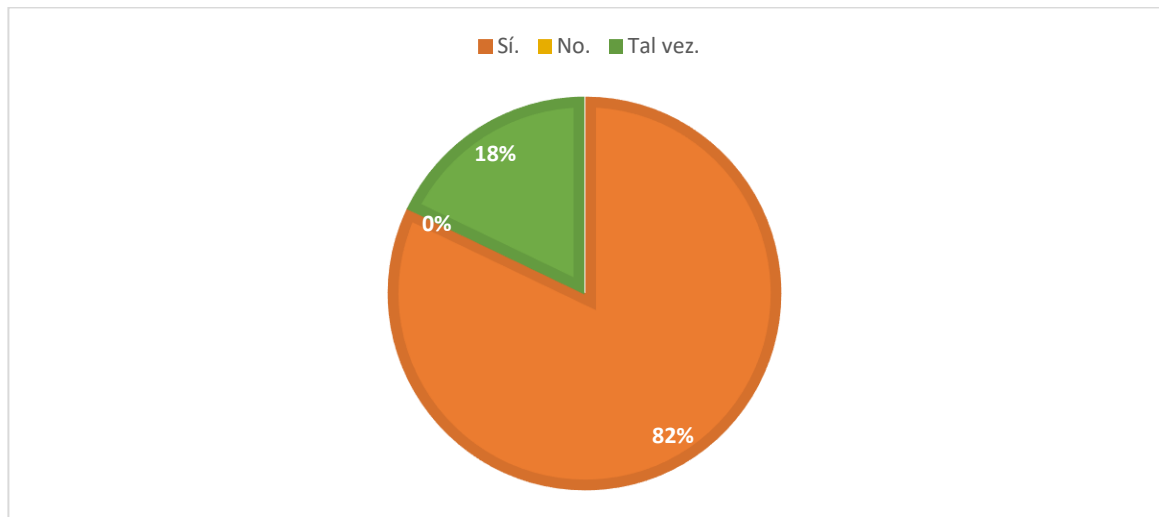


Figura 1 grafica de la pregunta 1
fuente: autor del proyecto

Como podemos observar el 82% de los encuestados creen que la empresa sí facilita la información de sus productos mediante las herramientas TIC, ya que esta da a conocer sus los mismos por medio de las redes sociales facilitando así la obtención de dicha información referente a sus productos y/o servicios, por otra parte, el 18% piensa que tal vez la empresa no facilita bien la información con respecto a sus productos al no ser constante con la publicación de estos.

2. ¿Qué medios utiliza usted para conocer la información necesaria sobre los productos y/o servicios que ofrece la empresa Optovisión?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Presencial	12	21,4%
Línea telefónica	15	26,7%
Página web	7	12,5%
Instagram	10	17,8%
Facebook	18	32,1%
Total, encuestados.	56	
Total, respuestas.	62	110,5%

Tabla 5 pregunta 2

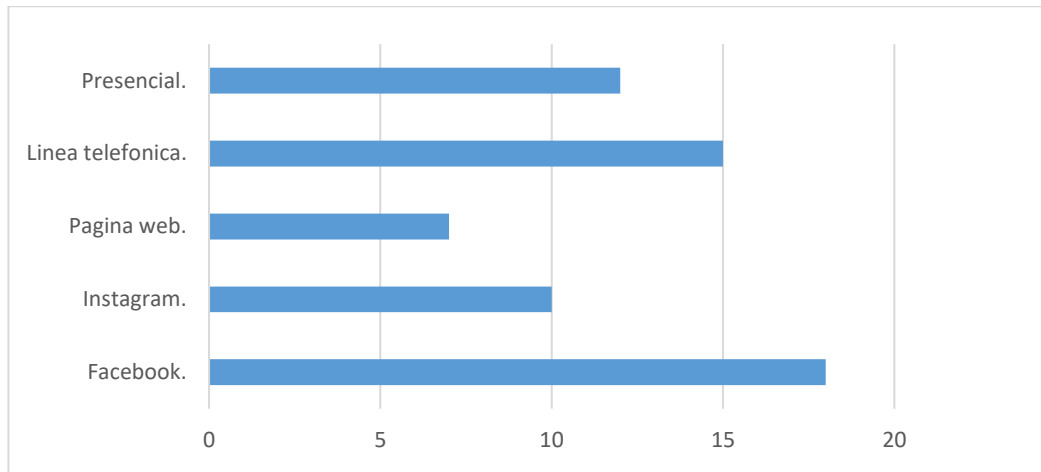


Figura 2 grafica de la pregunta 2
fuente: autor del proyecto

El medio más escogido por los encuestados a la hora de buscar información de la los productos y/o servicios de la empresa fue la de Facebook y línea telefónica ya que son medios mucho más fáciles de utilizar, por otra parte, la menos escogida fue la de la página web al ser el menos conocido por los usuarios de la empresa.

3. ¿Cree usted que la empresa optovisión hace buen uso de las TIC a la hora de brindar información?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	46	82%
No.	0	0%
Tal vez.	10	18%
Total.	56	100%

Tabla 6 pregunta 3

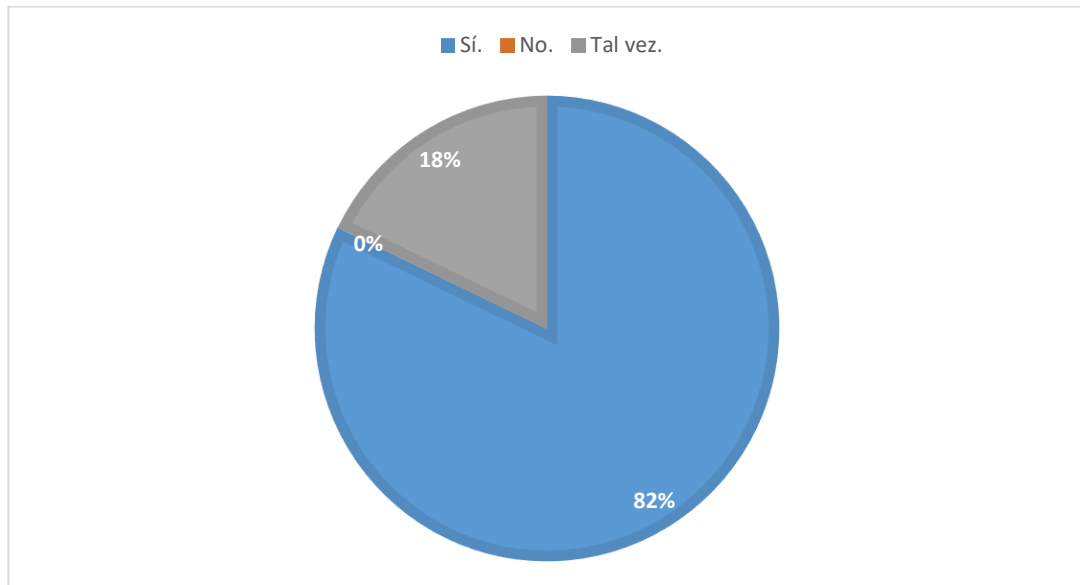


figura 3 grafica de la pregunta 3
Fuente: autor del proyecto

Como muestra la gráfica el 82% de los encuestados cree que la empresa hace buen uso de las herramientas TIC a la hora de brindar información a sus clientes, ya que pueden buscar información de manera fácil en sus redes sociales y enterarse así de los diferentes productos y/o servicios que ofrece la empresa.

4. ¿Por cuál de los siguientes medios usted conoció la presencia de la empresa Optovisión?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Otra: universidad	3	5,3%
Presencial	30	53,5%
Publicidad televisiva	10	17,8%
Radio	8	14,2%
Instagram	10	17,8%
Facebook	4	7,1%
Total, encuestados	56	
Total, respuestas	70	115,7%

Tabla 7 de la pregunta 4

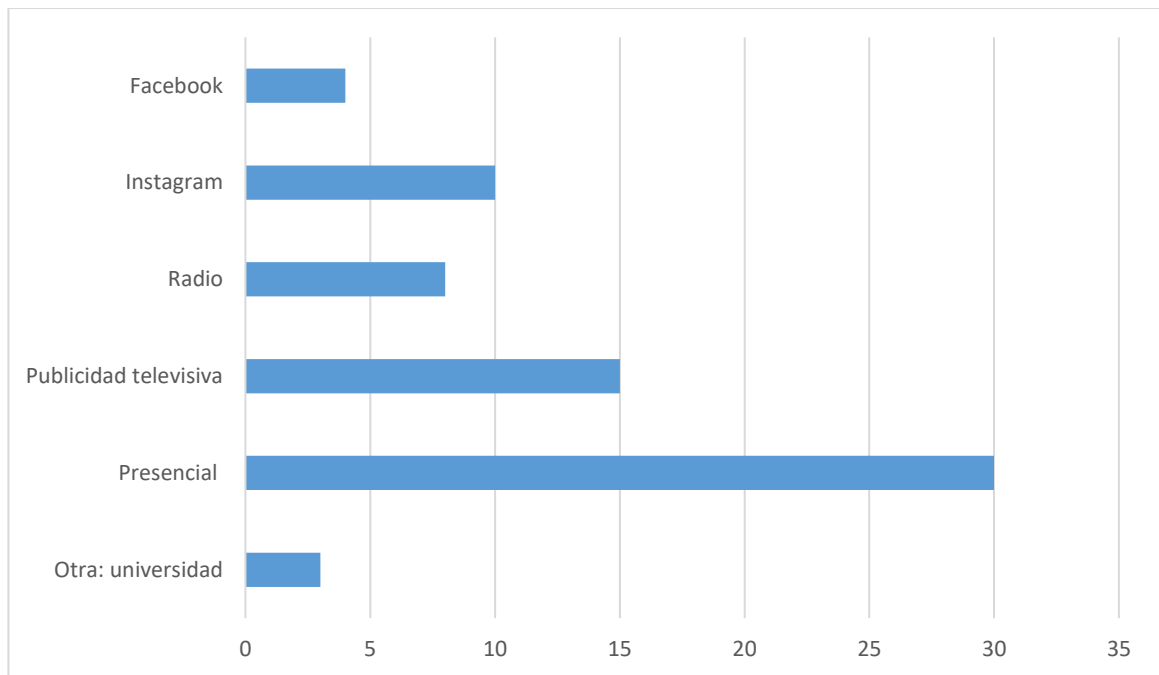


figura 4 grafica de la pregunta 4
fuente: autor del proyecto

El medio por el cual los clientes actuales de Optovisión conocieron la empresa es el medio presencial, seguido de la publicidad televisiva, la cual se presenta a través del canal 20 que es un

canal local, donde se cuenta con varios anuncios en diferentes horarios esto hace que sea el segundo medio por el que más clientes conocen de la empresa; seguida de Instagram y la radio, debido a que son medios utilizados por algunos de los clientes; otro de los medios presentados por el cual conocieron la empresa es la universidad popular del cesar con la cual tiene convenio.

5. ¿Cree usted que los diferentes medios de comunicación utilizados por la empresa optovisión para brindar información con respecto a sus productos y/o servicios son más eficientes, con respecto al tradicional? (Tradicional, nos referimos en ir personalmente a la entidad)

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	54	96%
No.	2	4%
Total.	56	100%

Tabla 8 pregunta 5

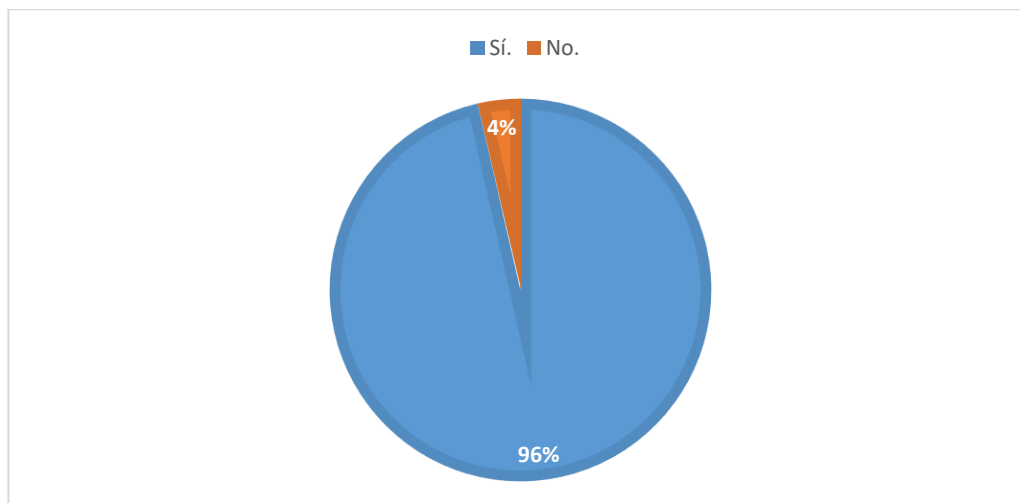


figura 5 grafica de la pregunta 5
fuente: autor del proyecto

El 96% de los encuestados creen que es más eficiente el uso de los diferentes medios de comunicación por los cuales la empresa se encarga de brindar la información de sus productos y/o servicios, ya que de esta manera es mucho más fácil y rápido para sus clientes acceder a la información que de la manera tradicional de adquirir información.

6. ¿Qué ventaja representa para usted como cliente que la empresa use las herramientas TIC (Tecnologías de la información y comunicación) para brindar información?

Respuesta de los encuestados:

- La ventaja es que no tengo que salir de casa
- Reconocimiento
- Facilidad de información
- Qué puedo tener información más rápido
- Porque podemos adquirir información de la empresa sin necesidad de movilizarnos a larga distancia.
- Vivo en otro municipio y por los medios de comunicación me mantengo informada.
- La facilidad del desplazamiento hasta la empresa, como es ahora el tema de la pandemia pude observar la buena atención y servicio eficaz.
- La variabilidad de información que brinda Optovisión y más ahora en tiempos de pandemia sin necesidad de salir uno está atento de los productos y servicios.
- Podemos comunicarnos de manera fácil.

Como se puede observar estas son algunas de las ventajas que representa para los encuestados el uso de las TIC que hace la empresa, la mayoría concuerda en que es mucho más fácil y práctico adquirir la información de esta manera incluso si se es de otro municipio.

7. ¿Se siente usted a gusto con los medios de comunicación empleados por la empresa optovisión para brindar la información de sus productos y/o servicios?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	48	86%
No.	8	14%
Total.	56	100%

Tabla 9 pregunta 7

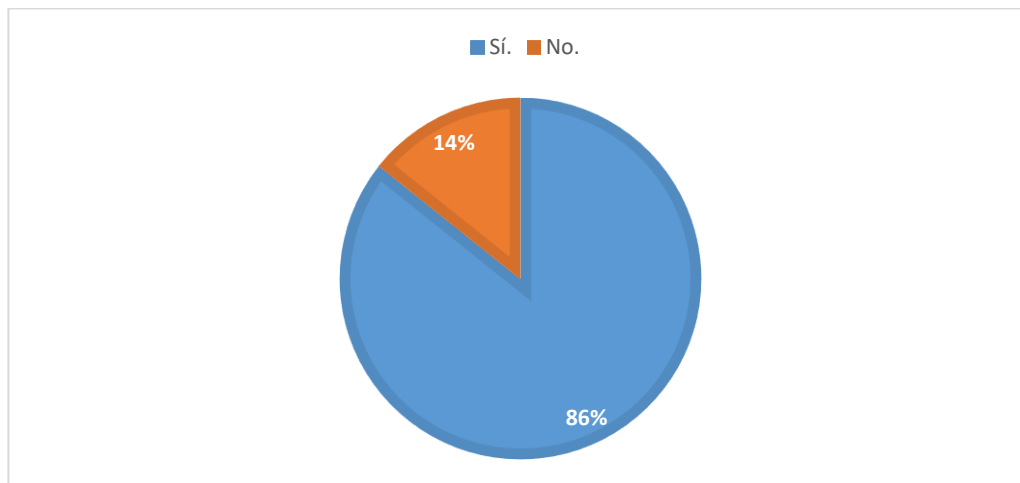


figura 6 grafica de la pregunta 7
fuente: autor del proyecto

Como se puede observar en el grafico 86% de los encuestados están a gusto con los medios utilizados por la empresa para brindar la información necesaria de sus productos y/o servicios, ya que pueden ahorrar tiempo y pueden obtener información en cuestión de segundos con un par de

clicks, el 14% representa las personas que no están a gusto con los medios utilizados por la empresa a la hora de difundir información de sus productos y/o servicios.

Segunda sección: Las preguntas de esta sección corresponde a la encuesta dirigida a los clientes internos de la empresa (Colaboradores), para conocer su opinión con respecto al uso de las herramientas TIC en el día a día.

1. ¿Qué medio de comunicación utiliza la empresa para brindar la información a sus clientes?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Mensaje de texto	5	50%
Correo electrónico	5	50%
Página web	2	20%
Twitter	2	20%
Instagram	6	60%
Facebook	4	40%
Total, encuestados	10	
Total, respuestas	24	240%

Tabla 10 pregunta 1

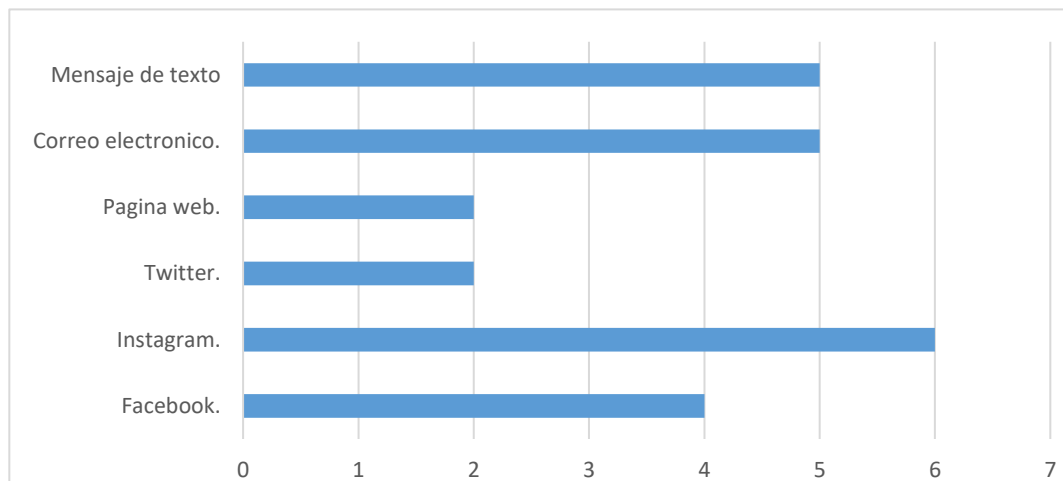


figura 7 grafica de la pregunta 1
fuente: autor del proyecto

En razón a esta pregunta el personal indica que el medio de comunicación más utilizado es Instagram, seguido de los mensajes de texto y los correos electrónicos, debido a que son los medios más manejados por los usuarios a la hora de buscar o solicitar información de los productos y/o servicios que ofrece la empresa.

2. ¿Con que frecuencia se actualiza la información de los productos y/o servicios en los diferentes medios de comunicación?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Siempre.	0	0%
Algunas veces.	4	40%
Muy pocas veces.	6	60%
Nunca.	0	0%
Total.	10	100%

Tabla 11 pregunta 2

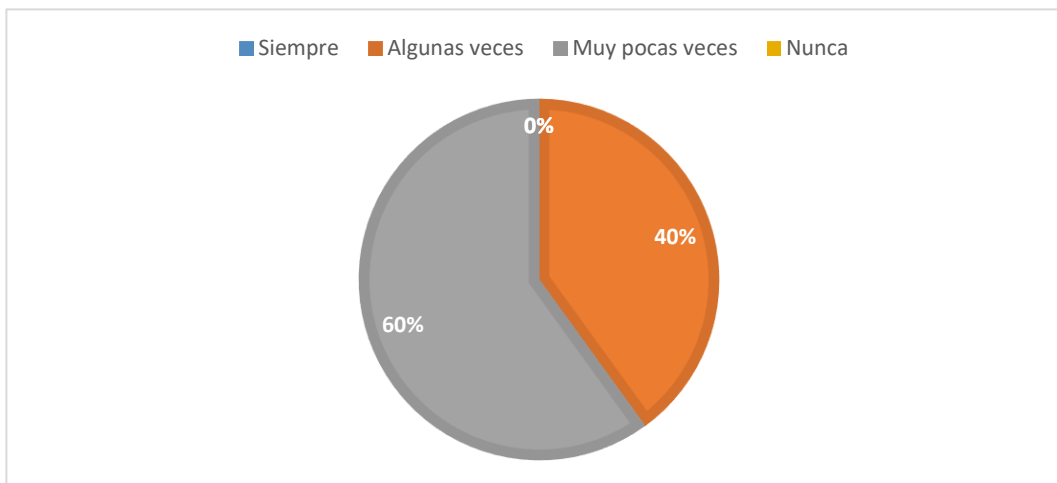


figura 8 grafica de la pregunta 2
fuente: autor del proyecto

Como se puede observar el 60% de los colaboradores dicen que muy pocas veces se hace actualización de la información de los productos y/o servicios en los medios de comunicación empleados debido a que no se cuenta con una persona encargada (comunicador social o un community manager) de realizar actualizaciones frecuentemente en las plataformas utilizadas en la empresa.

3. ¿Qué nivel de mejoramiento de los procesos considera usted que las TIC (tecnologías de la información y comunicación) le ha proporcionado a la empresa?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Alto	5	50%
Medio	4	40%
Bajo	1	10%
Total	10	100%

Tabla 12 pregunta 3

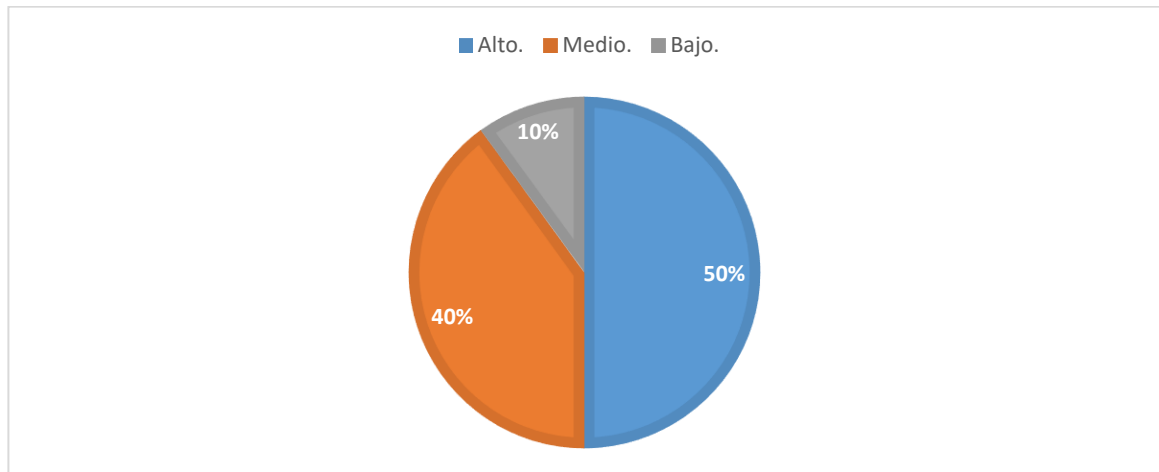


figura 9 grafica de la pregunta 3
fuente: autor del proyecto

El 50% de los colaboradores considera que el nivel mejoramiento con respecto a las TIC implementadas en la empresa es alto, esto debido a que con las diferentes herramientas utilizadas las actividades de la empresa son más rápidas y fáciles de desarrollar, por otra parte, el 40% considera que es medio y el 10% bajo.

4. ¿La empresa ejecuta inversiones en herramientas TIC para mejorar sus procesos?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	8	80%
No.	2	20%
Total.	10	100%

Tabla 13 pregunta 4

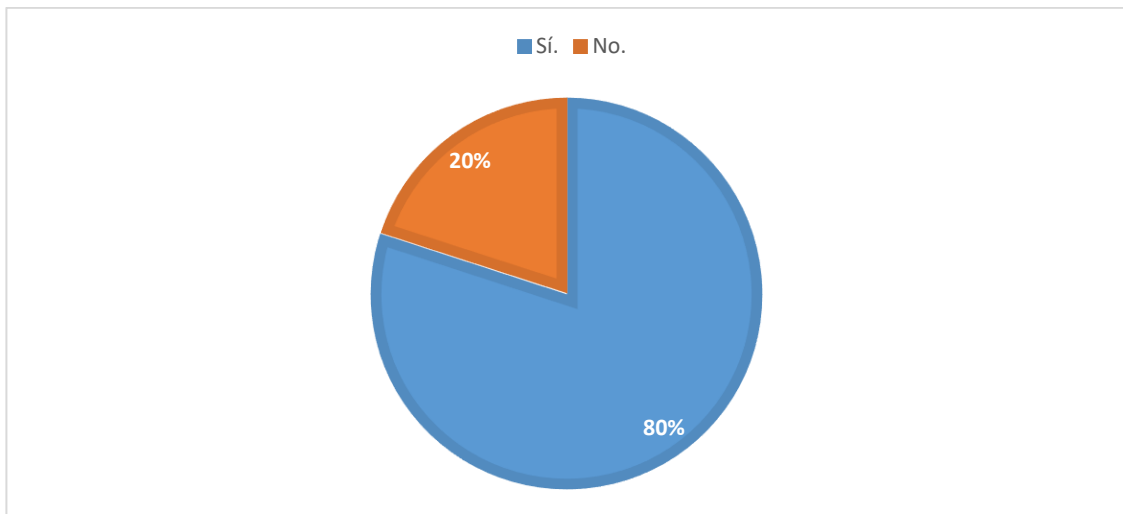


figura 10 grafica de la pregunta 4
fuente: autor del proyecto

El 80% de los colaboradores respondieron que la empresa sí invierte en herramientas TIC para el mejoramiento de sus procesos, como la aplicación Doctoralia que es dedicada para

especialistas de la salud, esta ofrece a los médicos una forma sencilla de tener presencia en internet y que los potenciales clientes pidan citas online, para no depender solo de la presencialidad o llamadas telefónicas; y el 20% de los encuestados responde que la empresa no ejecuta inversiones en herramientas TIC ya que son muy pocas herramientas las que la esta utiliza hoy en día.

5. ¿Entre qué porcentaje considera usted que se utilizan las TIC en la empresa?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Entre 75% y 100%	5	50%%
Entre 50% y 75%	3	30%
Entre 25% y 50%	2	20%
0%	0	0%
Total.	10	100%

Tabla 14 pregunta 5

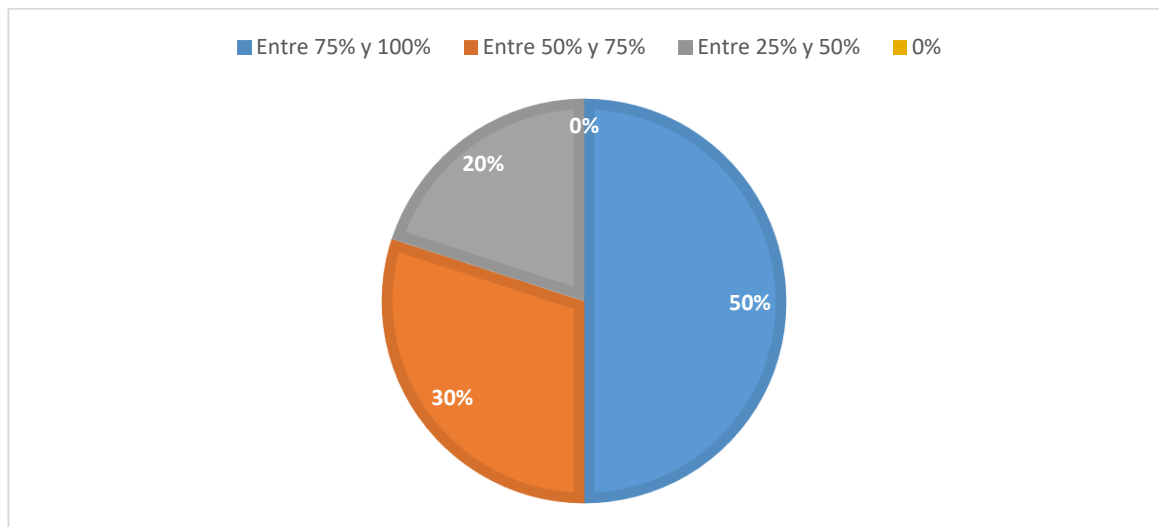


figura 11 grafica de la pregunta 5
fuente: autor del proyecto

El 50% de los encuestados respondió que la empresa utiliza estas herramientas entre el 75% y 100%, el 30% entre el 50% y 75% y el 20% entre el 25% y 50%, esto es debido a que, aunque la empresa si hace uso de las herramientas TIC para facilitar las actividades del día a día son muy pocas las que se tienen implementadas en la empresa, por otra parte, para la comunicación con sus clientes hace un uso muy poco frecuente de los medios empleados.

6. ¿La empresa brinda capacitaciones a sus trabajadores para el manejo de las herramientas TIC?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	6	60%
No.	4	40%
Total.	10	100%

Tabla 15 pregunta 6

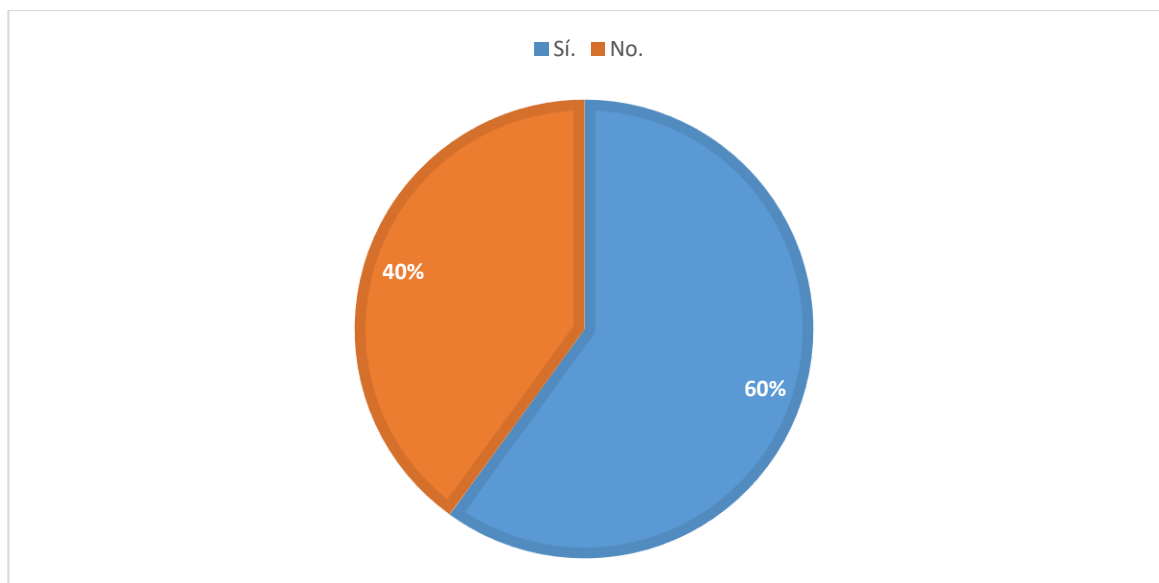


figura 12 grafica de la pregunta 6
fuente: autor del proyecto

Como se puede observar en el 60% respondió que la empresa si brinda capacitaciones necesarias a sus empleados para mantenerlos actualizados en el uso y manejo de las herramientas TIC utilizadas en la empresa, y el 40% responde que la empresa no brinda capacitaciones a sus empleados con respecto al manejo de dichas herramientas.

7. ¿Qué nivel de mejoramiento de imagen y crecimiento considera usted que las herramientas TIC le han proporcionado a la empresa?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Alto.	6	60%
Medio.	3	30%
Bajo.	1	10%
Total.	10	100%

Tabla 16 pregunta 7

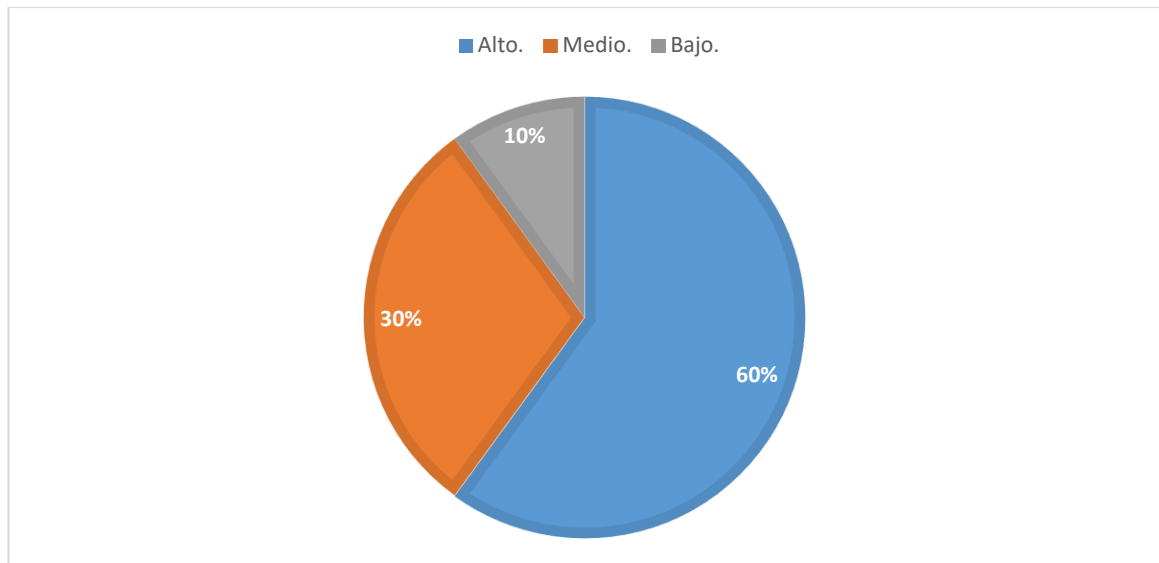


figura 13 grafica de la pregunta 7
Fuente: autor del proyecto

El nivel de mejoramiento en cuanto a imagen y crecimiento de la empresa los encuestados considera que es alto ya que corresponde al 60% en la gráfica, esto debido a que la presencia en redes sociales y pagina web les ha beneficiado, teniendo así más reconocimiento en el municipio de Aguachica, seguido de medio con un 30% y bajo con un 10%.

8. ¿Cuál ha sido el principal problema al implementar las herramientas TIC en la empresa?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Ninguna	6	60%
Altos costos de adquisición de las TIC	0	0%
Problemas técnicos de hardware y software	1	10%
Falta de formación del personal	3	30%
Total, encuestados	10	
Total, respuestas	10	100%

Tabla 17 pregunta 8

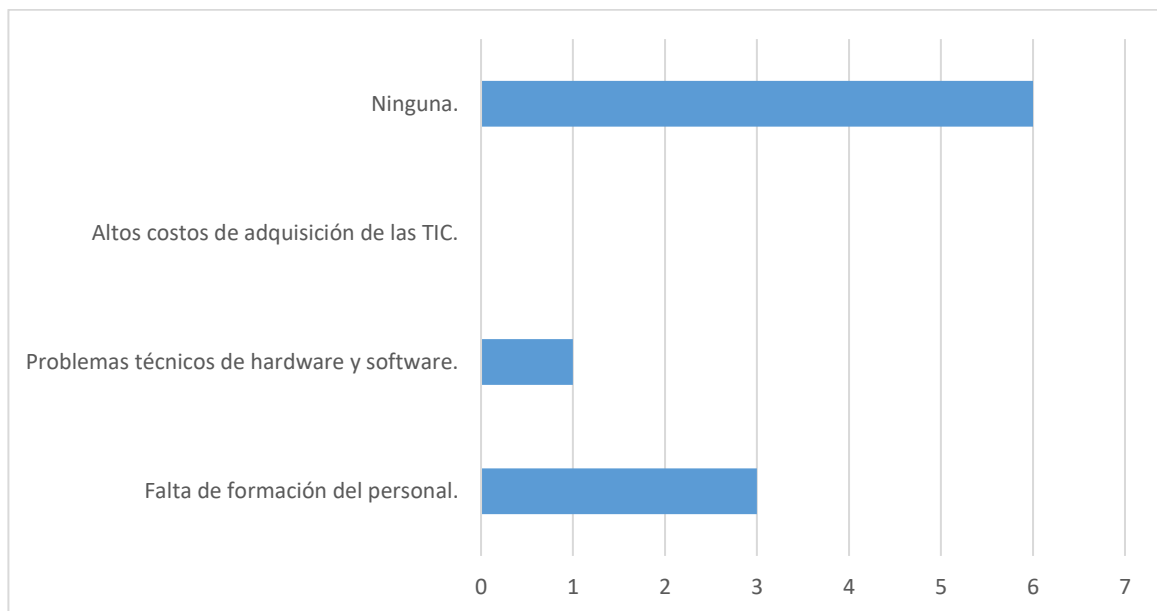


figura 14 grafica de la pregunta 8
Fuente: autor del proyecto

La mayoría de los encuestados responden que no hay ningún problema a la hora implementar las herramientas TIC en la empresa, sin embargo, algunos respondieron que existen problemas técnicos de hardware y software y de igual manera la falta de formación del personal para, mantenerlos actualizados con el uso de las diferentes herramientas utilizadas por la empresa.

9. ¿La empresa cuenta con un sitio web o presencia en un sitio web?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	6	60%
No.	4	40%
Total.	10	100%

Tabla 18 pregunta 9

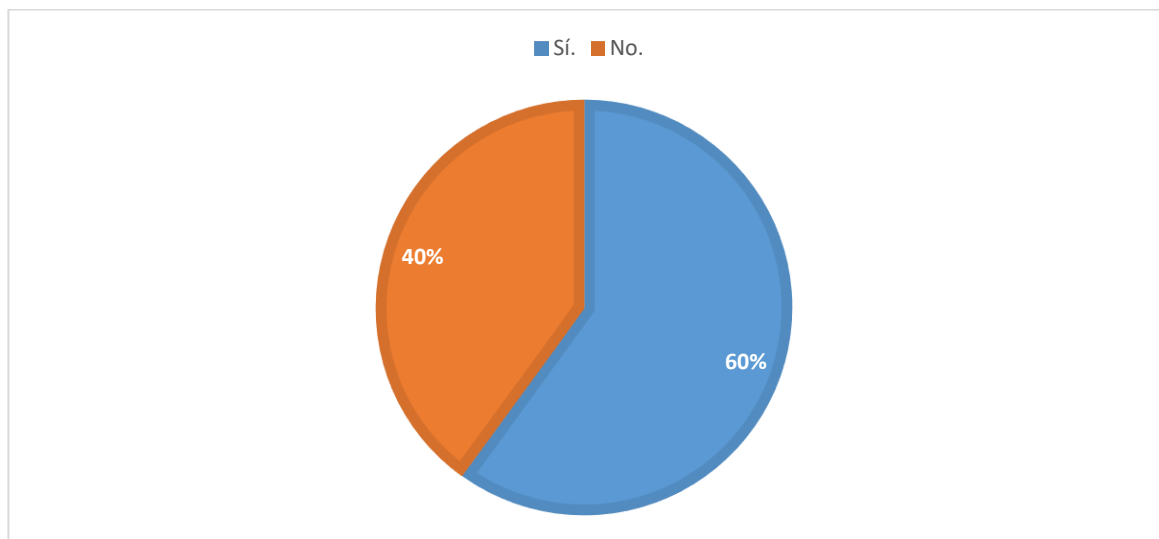


figura 15 grafica de la pregunta 9
fuente: autor del proyecto

El 60% de los colaboradores encuestados responde que la empresa si tiene presencia en un sitio web, por lo que esta cuenta con presencia en la página doctoralia la cual facilita el

agendamiento de citas de sus pacientes y también la comunicación con la empresa y el 40% dice no ya que su presencia en esta página web es poco conocida.

10. ¿Cree usted que el uso de las TIC facilita la difusión de la información de sus productos y/o servicios?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	5	50%
No.	0	0%
Tal vez.	5	50%
Total.	10	100%

Tabla 19 pregunta 10

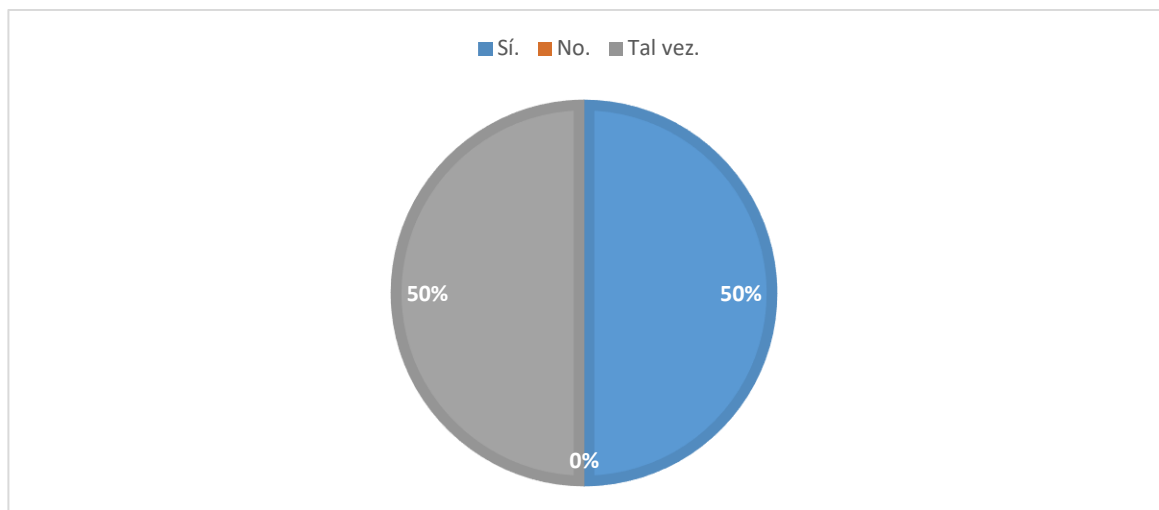


figura 16 grafica de la pregunta 10
fuente: autor del proyecto

El 50% de los encuestados dice que las TIC sí facilita la difusión de información ya que pueden brindarla a sus clientes de manera fácil y estos pueden adquirirla sin salir de casa y de una manera mucho más rápida y sencilla; y el otro 50% cree que tal vez facilitan la difusión de la información que ofrece la empresa a sus clientes.

11. ¿Considera que el uso de TIC es fundamental para el desarrollo de la empresa?

Respuesta	Frecuencia.	Porcentaje. (%)
Si.	10	100%
No.	0	0%
Total.	10	100%

Tabla 20 pregunta 11

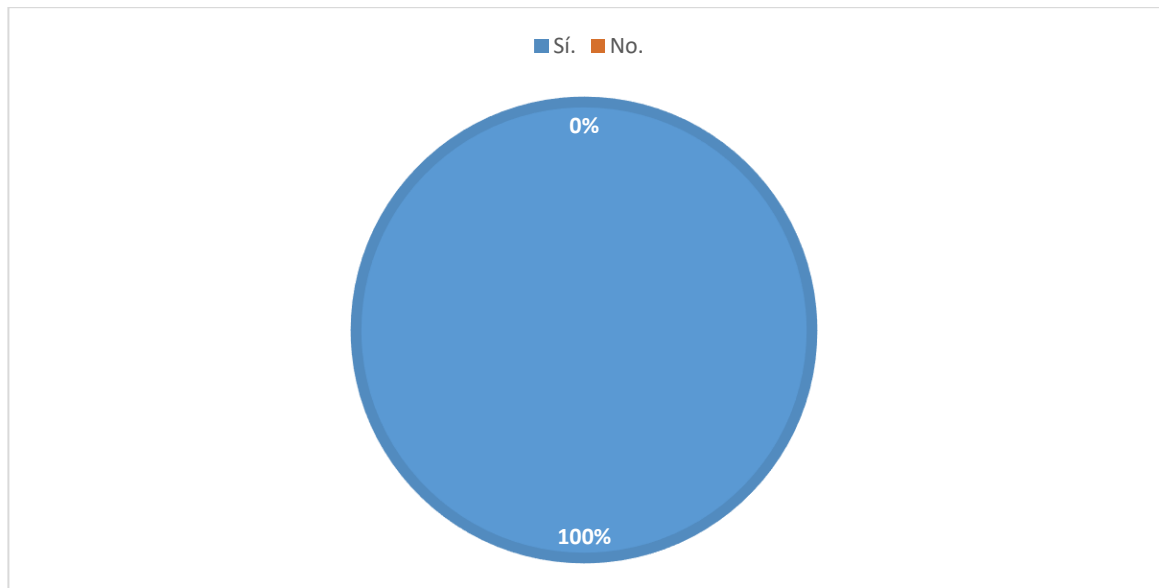


figura 17 grafica de la pregunta 11
fuente: autor del proyecto

El 100% de los colaboradores encuestados considera que el uso de las TIC en la empresa es fundamental para el desarrollo de la misma debido a que ayudan a facilitar los procesos básicos de la empresa realizando de manera más eficiente las actividades del día a día y a la vez brindarles toda la información necesaria a sus clientes/pacientes, aumentando así el desarrollo de la misma.

4.2 Desarrollo del segundo objetivo

Analizar el efecto del uso de las TIC en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

Los datos utilizados para este análisis provienen de las encuestas realizadas anteriormente a colaboradores de la empresa y clientes de la misma, las cuales tienen como finalidad el analizar las diferentes herramientas TIC que emplea la empresa Optovisión, determinando así si es un buen uso de estas o no.

Según los datos obtenidos de las encuestas realizadas, la empresa hace uso de cada uno de los medios de comunicación como lo son Facebook, Instagram, Twitter, mensajes de texto, correo electrónico, televisión, radios y página web; cómo se puede evidenciar en las gráficas número 2 y 4 las cuales son datos de los clientes de la empresa, en la gráfica 7 son datos de los colaboradores, facilitando de esta manera la información a sus clientes, como podemos evidenciar en las gráficas número 1 y 3, donde muestran como los clientes de esta entidad piensan que sí, se hace un buen uso de estas herramientas brindando la información necesaria, sin embargo en la gráfica número 8 nos muestra que la frecuencia en las actualizaciones de los medios de comunicación es muy poca, por tanto es necesario actualizarlas para que al momento de utilizarlas sea un poco más innovador y fácil, esto nos refleja que las herramientas TIC sí están siendo utilizadas por la organización pero no en la medida requerida.

Podemos analizar la respuesta de una pregunta abierta que se realizó a los clientes acerca de las ventajas que se presentan al usar las herramientas TIC, las cuales ellos nos mencionan que no

necesitan salir de sus casas, ya que, por los medios de comunicación, facilitan la información necesaria y así evitan aglomeración. Cómo lo es para muchos pacientes que viven en otros municipios les es difícil presentarse por cuestión de dinero o la presente pandemia, los clientes están satisfechos porque les han dado una manera fácil de conocer los productos, y que la empresa haga uso de sus herramientas para facilitar el acceso a los clientes.

El utilizar este tipo de herramientas trae grandes ventajas, tanto a la empresa como a sus clientes, ya que por medio de estas facilita la toma de decisiones de la empresa, al tener de manera más fácil y rápida de adquirir la información que se requiera, obteniendo una mayor comunicación tanto interna como externa.

Por medio de las herramientas TIC los clientes observan un avance en la comunicación, debido que por medio de éstas les genera una mayor atención y un mejor servicio. Dado a lo mencionado en las encuestas, existe satisfacción con las herramientas que está brindando la empresa, por lo tanto, solo se requiere de actualización, pues los clientes dan a conocer inconformidades en las encuestas realizadas.

Al momento de realizar las encuestas a los clientes/pacientes, genera satisfacción el saber que se está accediendo a las herramientas TIC de una manera eficaz, y así poder mejorar en las desventajas que se presentan.

En el gráfico 17 cuestionamos a los clientes, de si el uso de las herramientas TIC es fundamental para la empresa, en la cual hubo una respuesta altamente positiva, y pues eso nos enseña de que hoy día las herramientas son muy importantes para las empresas, debido a que facilita el acceso e información a las personas, tanto internas como externas, nos ayuda a qué la

empresa sea más didáctica en el sentido de llamar la atención de las personas. Por eso es fundamental que exista las herramientas TIC; en esta entidad llamada Optovisión es muy adecuado para los clientes ver con facilidad los productos ofrecidos por los medios de comunicación como lo es en Facebook, Instagram, página web, etc.

Ahora cabe resaltar que las redes sociales se utilizan, pero no adecuadamente y tampoco le dan un uso constate, a continuación, verán las últimas publicaciones de la empresa Optovision hizo para sus clientes.



Ilustración 2 redes sociales de Optovisión



Ilustración 3 redes sociales de Optovisión

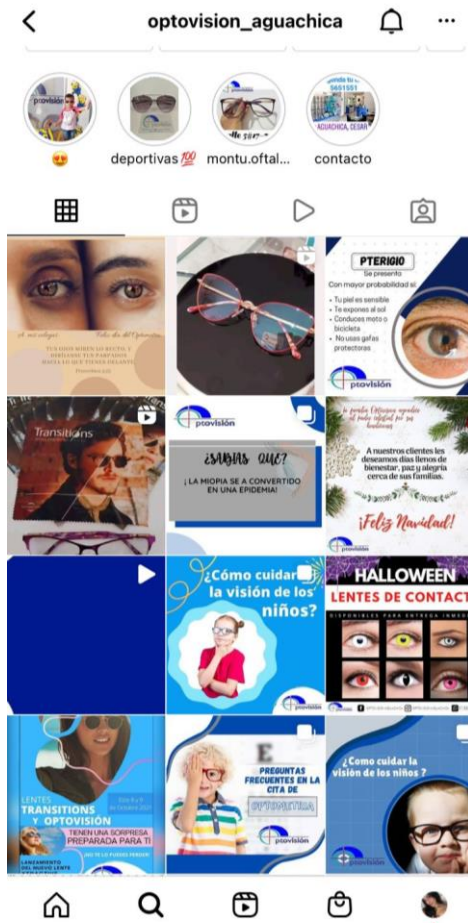


Ilustración 4 redes sociales de Optovisión



Ilustración 5 redes sociales de Optovisión

Como se puede apreciar en las imágenes las publicaciones son distintas en cada red social, recurren más a la red social de Instagram y las publicaciones son alusivas a días especiales en su gran mayoría, otras con información relacionada a la salud visual y una que otra a la venta de monturas oftálmicas.

Se puede decir que la empresa Optovision cuanta y hace uso de las herramientas TIC, pero no le dan la importancia necesaria, o solo se enfocan en lo poco que saben y no están bien informadas del alcance que estas le podrían dar para la productividad de la misma.

4.3 Desarrollo del tercer objetivo

Plantear estrategias para la implementación del uso de las TIC en la empresa

Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar

Para el planteamiento de las estrategias para la buena implementación del uso de las TIC por parte de la empresa Optovisión, primero se realizará un análisis situacional de la empresa de cómo se están utilizando las diferentes herramientas que ofrece la misma.

Situación Actual de la Empresa en relación al uso de las TIC.

Las entrevistas aplicadas al personal de la empresa Optovisión, se realizaron a través de una encuesta virtual haciendo uso de las herramientas digitales que brindan las TIC y posteriormente se inició el análisis de la información, para así obtener una mejor caracterización de su contexto diario, tales como el uso de la TIC. También se tuvieron en cuenta todas las observaciones captadas y escuchadas sobre los aspectos importantes de la empresa. Los resultados fueron comparados con la información obtenida tanto de los clientes como de los empleados para comparar y constatar los datos recopilados.

Caracterización de la empresa

Esta empresa surgió con el interés del propietario la doctora Graciela Vergara Forero para tener su propio consultorio visual y servicio de óptica, esta abre sus puertas el mes de septiembre de 1997, tiene más de 25 años de estar en el mercado. Se encuentra ubicada en el municipio de Aguachica, Cesar. Este negocio se dedica a brindar el servicio de optometría integral y todo lo que tenga que ver con el cuidado y salud visual, además cuenta con servicio de óptica, actualmente cuenta con 8 colaboradores, por lo se puede afirmar que por el número de empleados se clasifica en una pequeña empresa.

La empresa cuenta con misión, visión y portafolio de servicios, la información relacionada a ventas se visualiza por medio de facturas legales y digitales a través del programa Quenta, en el caso de entrada y salida de productos se controla mediante recibos de caja menor y anotaciones en cuadernos, y al finalizar el día se realiza el cierre de la caja registradora, de este modo se verifica que los movimientos estén bien realizados y el propietario quede al margen de todo movimiento.

La venta de lentes y monturas oftálmicas son los que presentan más peso de facturación debido a que presentan mayor demanda. Para las ventas utilizan calculadoras para realizar las operaciones y descuentos autorizados por los dueños, así como también los celulares táctiles, para consultas de productos y agendamiento de citas por parte de los clientes. Para el agendamiento de pacientes se utiliza el libro de Excel y la empresa cuenta con su propia página web y respectivas redes sociales, además cuenta con una plataforma para que el paciente agende su cita de optometría, también se utilizan los canales como líneas fijas y WhatsApp.

Aunque no posee un sistema de inventario computarizado, si cuenta con un libro de Excel donde se anota manual todas las ventas y salidas de productos o dinero haciendo algo organizado y de fácil manejo.

En la empresa Optovisión se utilizan las siguientes tecnologías:

- Celulares, teléfono fijo
- Calculadoras manuales
- WhatsApp utilizado para la comunicación con proveedores y clientes, y demás servidores de la empresa, intercambiando fotos e información relacionadas con los productos,
- Redes sociales como lo son Facebook e Instagram.
- Computadores de escritorio utilizados para la organización de la información a través del internet y correo electrónico y también computadores portátiles para crear y guardar la historia clínica de los pacientes.
- Además, cuentan con un televisor pantalla plana con acceso a codificador para el entretenimiento de los pacientes mientras esperan su turno para ser atendidos.

Por otra parte, el propietario nos da a conocer su interés por el uso de las TIC aportaría al crecimiento de la empresa; dice que el personal está en capacidad de adaptación en el uso de las TIC y que este traería muchos beneficios para que el trabajo se realice de una manera más rápida y mejor, ya que en un futuro cercano aspira incorporar nuevas tecnologías para que los clientes se sientan mejor atendidos y así hacer el trabajo más productivo. En general, en la empresa Optovision si hace uso de los distintos medios de comunicación para brindar atención a sus

clientes, proveedores y trabajadores, pero no lo hace de manera estratégica para el aumento de sus ventas y tampoco son constantes y eficaces en la divulgación de sus canales comunicativos.

Debido a como se ha planteado este proyecto de investigación se cree que la estrategia competitiva debe ser el enfoque estratégico para la ventaja ante la competencia y con ella se le hará ingreso al uso de nuevas herramientas tecnológicas para mejorar el proceso, enriquecer la relación entre los proveedores y clientes, para la adquisición de nuevos productos y servicios en la empresa Optovision.

En la siguiente tabla se detallarán las estrategias creadas para mejorar el funcionamiento de la empresa Optovisión con respecto a las herramientas TIC, en esta tabla se describirá cada estrategia con sus objetivos e implementación.

Nombre de la estrategia	Objetivos	Implementación TIC	Responsable	Estrategias TIC
Sistema transaccional	Adquirir un sistema de ingresos y ventas que permita el control de entradas y salidas de los productos.	Sistema transaccional (Sistema para el Control de Inventario.	A quien corresponda	Adquirir un sistema transaccional
Empleados capacitados	Brindar las herramientas y conocimientos necesarios para mejorar el uso de TIC y así adoptar nuevas formas de trabajo.	Capacitación a los colaboradores en el uso de las herramientas TIC	A quien corresponda	* Capacitación para los empleados *Adquirir equipos tecnológicos
Las TIC como comunicación estratégica.	Utilizar de manera estratégica los medios tecnológicos para promocionar servicio/ productos y comunicación con los clientes y proveedores.	Hacer contenido para redes sociales y los distintos canales de comunicación.	A quien corresponda	*crear un catálogo virtual para promocionar los productos *utilizar las redes sociales estratégicamente * contratar un servicio para una aplicación con asignación de citas automático.

Tabla 21 estrategias TIC para la empresa
Fuente: autor del proyecto

Para la implementación y creación del Sistema transaccional (Sistema para el Control de Inventario). Se requiere la implementación de un sistema computarizado para administrar y controlar las entradas y salidas de dinero provenientes de venta de lentes, monturas, soluciones oftálmicas, accesorios para gafas, medicamentos, estuches, lentes de contacto entre otros productos, además el ingreso del valor por el servicio de optometría, que sea fácil de usar. Este sistema puede ser tipo web o Excel.

Para la capacitación a los empleados de la empresa en cuanto al uso de las herramientas TIC estas ofrecen beneficios como: adquirir nuevos conocimientos y mecanismos en el uso de la tecnología; crear adaptación fácil al manejo de aparatos electrónicos; Incrementar la productividad de los trabajadores en la empresa. Para el desarrollo de este objetivo es necesario implementar un plan ideal y básico para la formación de los trabajadores donde se brinden temas informáticos para ampliar los conocimientos de la paquetería de office esencialmente Excel y herramientas que faciliten la búsqueda en el internet, en tal caso se debe pensar en contratar a un ingeniero o técnico de sistemas, para el ahorro de tiempo en la realización de la misma.

Así como también se puede hacer uso de la aportación que se realiza el SENA, CONFACESAR entre otros, para inscribir a los colaboradores en los cursos relacionados al mejoramiento de las tecnologías de la información y comunicación, ahora bien, los empleados deberán disponer de su tiempo libre para las capacitaciones y dependerá de cada uno de ellos si quiere formarse de mejor manera posible.

Para el mejoramiento de redes sociales y canales de comunicación es necesario contratar a un comunicador social o un community manager para que este se encargue de la actualización de las diferentes plataformas utilizadas por la empresa y también la elaboración de campañas o estrategias para captar la atención de nuevos clientes a través de imágenes, videos (entre otros medios de divulgación de información) promocionales.

5. Discusión

Según los resultados de esta investigación se pudo identificar que La empresa Optovisión hace uso de cada uno de los medios de comunicación como lo son Facebook, Instagram (redes sociales), WhatsApp, llamadas telefónicas, mensajes de texto, correo electrónico, televisión, radios, página web (canales de comunicación) y la aplicación Doctoralia para especialistas de la salud, pero por otra parte también se identificó que con muy poca frecuencia son actualizados los datos compartidos en redes sociales y por los canales de comunicación.

La empresa cuenta con buena comunicación y clima organizacional interno y externo como lo son: empleados, clientes, proveedores y laboratorios de lentes, lo cual facilita el trabajo en la empresa ya que gracias a eso todo se maneja de manera organizada y con la mayor voluntad posible, para tener clientes satisfechos.

Unas de las ventajas que brindan las herramientas de las TIC a la empresa Optovisión es que los clientes siempre están a gusto con la información obtenida al momento de su consulta la cual se puede hacer de manera virtual sin salir de casa ya que, por los medios de comunicación, facilitan la información necesaria y así evitan aglomeración, además es útil para los clientes que no residen en el municipio de Aguachica, Cesar.

Dicho lo anterior y comparando lo encontrado con las teorías de la economía industrial nos damos cuenta como las TIC se convierten en herramientas competitivas, ya que, gracias a ella se pueden facilitar la información y la comunicación con futuros clientes y también agilizar los procesos con los clientes actuales brindándole una mejor atención e innovación en cuanto

servicio y producto, lo que hace que la empresa se posicione ante los diferentes competidores del sector.

Situando los resultados con respecto a la Teoría de Recursos y Capacidades se pueden analizar los efectos que tienen las TIC frente a los resultados empresariales y sobre la ventaja competitiva, que en este caso sería la utilización de la aplicación llamada Doctoralia, la cual hace que la empresa Optovisión este actualiza frente a las nuevas tecnologías que cada vez hacen que los procesos sean más fáciles de hacer, tanto como para los clientes como los empleados y propietarios.

Conclusión

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación permiten mejorar el nivel de vida de una población en concreto, y es tenida en cuenta como variable de interés en los estudios de desarrollo económico, ya que el acceso a la información y la capacidad para transformarla permite a las personas mejorar sus capacidades personales y profesionales, así como en las empresas que hacen un buen uso de las TIC se experimentan notables mejoras de eficiencia”. (Gorrin Hernández, 2018, pág. 16).

El objetivo de nuestra investigación es analizar el impacto de las TIC en la empresa Optovisión, en la investigación se tuvo en cuenta los impactos tanto positivos como negativos que se encontraron en el diagnóstico realizado a los clientes, colaboradores y empleados a través de una encuesta elaborada para cada uno, luego se puso en análisis el efecto del uso de las TIC por parte de la empresa Optovisión y se encontró con que saben de las existencia de las herramientas y le dan una utilidad muy baja, solo son utilizadas para conmemorar fechas especiales, dar informes por medio de imágenes sobre el cuidado visual, y muy pocas publicaciones promocionando producto o servicio, por eso se plantea el desarrollo de estrategias con el adecuado uso de las TIC para proveerle al dueño de la empresa los resultados que le sirvan como punto de referencia sobre las herramientas con las que cuenta actualmente y mostrarle distintas alternativas para el mejoramiento del uso de las TIC en la entidad.

De esta forma, podemos concluir que, las herramientas de las TIC ayuda a las empresas a contribuir en el proceso de brindar información a sus consumidores o clientes finales, a una mejor toma de decisiones y a mejorar los procesos básicos de las organizaciones ya que estas les facilitan la emisión, almacenamiento y tratamiento de la información que estos poseen; estas

herramientas son necesarias tanto para los clientes como para las empresas, teniendo en cuenta que, estas les facilita a los clientes un acceso rápido y detallado de la información que estos desean obtener y que no solo pueden o deben buscar esta información de manera presencial, si no, que con estas herramientas (teléfonos inteligentes, televisión, radio, computadoras, entre otras) podrán obtener toda la información deseada de una manera mucho más práctica, sencilla y clara.

Recomendaciones

De acuerdo con los resultados es evidente que todas las empresas tanto grandes como pequeñas le apunten a utilizar y hacer buen uso de las TIC, para que así puedan mejorar los canales y medios de información y comunicación, logrando un mejor posicionamiento en el mundo virtual ya que este se ha convertido en uno de los medios más importantes y mayor utilizados por la población.

Al dueño de la empresa se le sugiere seguir invirtiendo en nuevas tecnologías que optimicen las funciones de la empresa para facilitar los procesos en la misma. Además, debería mejorar la actualización de las redes sociales y utilizarlas más para lograr un mejor alcance de clientes llamando así su atención.

Capacitar al personal sobre el buen uso y manejo de las TIC para la eficiencia y eficacia tanto de los empleados y la empresa.

A futuros investigadores que esto sea tomado como insumo para el desarrollo de nuevas investigaciones en pro del fortalecimiento de las empresas de nuestra región, nunca dejen de innovar y que sigan estando actualizados con la realidad virtual, porque estamos en el auge de la era digital y esto conlleva a que cada vez más salgan nuevos estudios y tecnologías.

Bibliografía

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2016). *Metodología de la investigación sexta edición*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Alcaldía de Aguachica, Cesar. (2020). *Histotia de Nuestro municipio*. Aguachica .
- Alcevar Cedeno, F. M., Brito Ochoa, M. P., & Guerrero Carrasco, M. (2016). *Auditoria en las empresas*. Revista contribuciones a la economia.
- Ballesteros Nogales , L. S., & Goyzueta Rivera, S. I. (2021). Factores que influyen en la apertura a las Tic y capacidad de innovación en pymes de Cochabamba del sector industrial. *scielo.com* .
- Becerra Lopez, M. (2016). *¿que es hardware y software? definición y diferencias* .
- Becerra, J., Cabrera, N., & Ramirez, A. (2016). *Sistema de informacion y su aplicación real en empresas nacionales*. Ecuador : Universidad Laica Vicente.
- Bruque Cámara, S., del Águila Obra, , Á., & Padilla Meléndez, A. (2016). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS. CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN EN UN NUEVO PARADIGMA*. España: Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 9, N° 2, 2003, pp. 63-80. ISSN: 1135-2523.
- Crespo C, A. (2015). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC/NTIC)*. Brasil: Caribbean international University campus maestria.

Fitz, A. (2015). *El origen y la evolución de las TIC*.

Fuentes, O. (2019). *Definición de Marketing ¿Qué es el Marketing Moderno?* Licenciado en Marketing y Gestión Comercial y Postgrado en Marketing Directo y Comercio Electrónico por ESIC-ICEMD: IEBS Business School .

Gil Saura, I., Ruiz Molina, M., & Calderón García, H. (2016). *La influencia de las TIC en la satisfacción del cliente en el comercio minorista*. Bogotá: cuadernos de administracion.

Gorriñ Hernández, A. (2018). *Concepto de TIC: tecnologías de la información y la comunicación*.

Hernández, J. G. (2007). *ECONOMÍA ORGANIZACIONAL*. ciencias sociales en perspectiva .

Iavarone, P. G. (2012). *COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN: SU APLICACION A LA INDUSTRIA PANIFICADORA*. Universidad nacional de cuyo.

Labarca, N. (2008). *Evolución del pensamiento estratégico en la formación de la estrategia empresarial*. Zulia- Venezuela : Escuela de Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Leija Chevaile , E. (2016). *Tipos de tecnologías*. Mexico: Instituto tecnológico de San Luis Potosí.

López Bossa, J. M. (2016). *Tecnologías de la información y las comunicaciones en la actividad de las ferreterías pymes en Bogotá*. Bogotá- Colombia .

Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones . (2017). *Que son y para que sirven las TIC*. Colombia.

Ortí, C. B. (2017). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC*.

Universidad de Valencia: Unidad de Tecnología Educativa.

Riveros V. , V. S., & Mendoza, M. (2017). *Bases teóricas para el uso de las TIC*. Venezuela :

Encuentro educacional.

Sy Corvo, Helmut. (2019). *Economía industrial: concepto, importancia, ejemplo de México*.

<https://www.lifeder.com/economia-industrial/>.

Vargas Quintero , L. (2020). *Adopción de TIC como mecanismos facilitadores de la gestión*

organizacional. Bogotá: Universidad del Rosario.

Villamizar, F. (2018). *Que es estrategia*. Mexico: significados.com.



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ENCUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LA CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ANEXOS

Anexo a: Formato de encuesta a realizar, para aplicar al personal de la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar.

1. ¿Qué medio de comunicación utiliza la empresa para brindar la información a sus clientes?
 - Facebook
 - Instagram
 - Twitter
 - Página web
 - Correo electrónico
 - Mensajes de texto

2. ¿Con qué frecuencia se actualiza la información de los productos y/o servicios en los diferentes medios de comunicación?
 - Siempre
 - Algunas veces
 - Muy pocas veces
 - Nunca



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ECUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCION
DEL TITULO DE LA CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

3. ¿Qué nivel de mejoramiento de los procesos considera usted que las TIC (tecnologías de la información y comunicación) le ha proporcionado a la empresa?

- Alto
- Medio
- Bajo

4. ¿La empresa ejecuta inversiones en herramientas TIC para mejorar sus procesos?

- Si
- No

5. ¿Entre qué porcentaje considera usted que se utilizan las TIC en la empresa?

- Entre el 75% y 100%
- Entre el 50% y 75%
- Entre el 25% y 50%
- 0%

6. ¿La empresa brinda capacitaciones a sus trabajadores para el manejo de las herramientas TIC?

- Si
- No



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ECUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCION
DEL TITULO DE LA CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

7. ¿Qué nivel de mejoramiento de imagen y crecimiento considera usted que las herramientas TIC le han proporcionado a la empresa?

- Alto
- Medio
- Bajo

8. ¿Cuál ha sido el principal problema al implementar las herramientas TIC en la empresa?

- Falta de formación del personal
- Problemas técnicos de hardware y software
- Altos costos de adquisición de las TIC
- Ninguna

9. ¿La empresa cuenta con un sitio web o presencia en un sitio web?

- Si
- No

10. ¿Cree usted que el uso de las TIC facilita la difusión de la información de sus productos y/o servicios?

- Si
- No
- Tal vez



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ENCUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LA CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

11. ¿Considera que el uso de TIC es fundamental para el desarrollo de la empresa?

- Si
- No



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ENCUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LA CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Anexo b: Formato de encuesta a realizar, para aplicar a los clientes/pacientes de la empresa Optovisión del municipio de Aguachica.

1. ¿Cree usted que la empresa Optovisión facilita información necesaria por medio de las herramientas TIC (Tecnologías de la información y comunicación), con respecto a los productos y/o servicios que ofrece?

- Si
- No
- Tal vez

3. ¿Qué medios utiliza usted para conocer la información necesaria sobre los productos y/o servicios que ofrece la empresa Optovisión?

- Presencial
- Línea telefónica
- Página web
- Instagram
- Facebook

4. ¿Cree usted que la empresa optovisión hace buen uso de las TIC a la hora de brindar información?

- Si
- No



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ECUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCION
DEL TITULO DE LA CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS

- Tal vez
5. ¿Por cuál de los siguientes medios usted conoció la presencia de la empresa Optovisión?
- Facebook
 - Instagram
 - Radio
 - Publicidad televisiva
 - Personal
 - Otra _____
6. ¿Cree usted que los diferentes medios de comunicación utilizados por la empresa optovisión para brindar información con respecto a sus productos y/o servicios son más eficientes, con respecto al tradicional? (Tradicional, nos referimos en ir personalmente a la entidad)
- Si
 - No
7. ¿Qué ventaja representa para usted como cliente que la empresa use las herramientas TIC (Tecnologías de la información y comunicación) para brindar información?



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
DIRECCIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES
Y ECONÓMICAS PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ENCUESTA A REALIZAR, TENIENDO EN CUENTA LA
SUGERENCIA POR LA UNIVERSIDAD COMO PROCEDIMIENTO DE LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LA CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

8. ¿Se siente usted a gusto con los medios de comunicación empleados por la empresa

optovisión para brindar la información de sus productos y/o servicios?

- Si
- No

Anexo c: Carta de permiso



**Universidad
Popular del Cesar**

Departamento Ciencias Administrativas

La **UPC**
es de todos!

Aguachica 2 de abril de 2020

SEÑORES
OPTOVISION
Ciudad.

Cordial saludo

Las estudiantes del programa de Administración de Empresas, **IRINA MARCELA RINCÓN GONZÁLEZ Y ANGGIELA ANDREA GRIMALDO TRILLOS** quienes se encuentran cursando el octavo semestre, dentro de la asignatura Seminario de Investigación II, están realizando un trabajo investigativo llamado **"Análisis del impacto de las T.I.C.s en la empresa Optovisión del municipio de Aguachica, Cesar"**.

Por lo anterior, solicitamos su colaboración para que las jóvenes anteriormente mencionadas puedan acceder a sus oficinas con el fin de recolectar la información necesaria.

Agradecemos toda su atención y colaboración a esta solicitud.

YICETH ALEJANDRA GONZALEZ DUARTE
Directora Departamento Ciencias Administrativas

Recibido
[Signature]
6 hnt 20/2020



www.unicesar.edu.co
Carrera 40 Vía al Mar
Telefax 5654900-5657700-5655345 EXT. 112
Aguachica Cesar Colombia