



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (TIC) EN LA GESTIÓN DE LA
EMPRESA DE TRANSPORTES DE SERVICIOS
PÚBLICO ICARO INVERSIONISTAS S.A., TRUJILLO,
2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**AUTOR:
FLAVIO RODRIGUEZ SANCHEZ
ORCID: 0000-0002-7834-9777**

**ASESOR:
PELAEZ VALDIVIESO, JOSÉ VICTOR
ORCID: 0000-0002-2186-0398**

**TRUJILLO – PERÚ
2020**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

RODRIGUEZ SANCHEZ FLAVIO

ORCID: 0000-0002-7834-9777

**Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado.
Trujillo – Perú**

ASESOR

PELAEZ VALDIVIESO, JOSÉ VICTOR

ORCID: 0000-0002-2186-0398

**Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias Contables
Financieras y Administrativas, Escuela Profesional de Administración, Trujillo
- Perú**

JURADO

BOCANEGRA CRUZADO, ANTONIO MÁXIMO

ORCID: 0000-0003-0829-1511

Dr. RUBIO CABRERA, MEDARDO HERMOGENES

ORCID: 0000-0002-3094-0218

Mgtr. RIVERA PRIETO, HECTOR ASCENSIÓN

ORCID: 0000-0002-3924-3048

FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. Bocanegra Cruzado Máximo Antonio
Presidente

Dr. Rubio Cabrera Medardo Hermógenes
Miembro

Mgtr. Rivera Prieto Héctor Ascensión
Miembro

Mgtr. Peláez Valdivieso, José Víctor
Asesor

AGRADECIMIENTO

A Dios, me faltan las palabras para agradecer a Dios por su amor inmenso y ayudarme a luchar por mis sueños. A mi esposa gracias amada esposa por tu compañía y ánimo de seguir perseverando. A mis hijas, gracias amadas hijas por su ayuda plena en mis estudios y gracias nietos por su alegría que ilumina mis días.

La vida se encuentra llena de retos y uno de ellos fue la Universidad, tras decidir estudiar en ella a pesar de mi edad, es por ello que se convirtió en un reto muy especial culminar mis estudios, ya que implicaba mucho sacrificio y dedicación de mi parte, para poder conseguir un sueño que veía inalcanzable

DEDICATORIA

Ésta tesis se la dedico en primer lugar a Dios, quien supo guiarme por el buen camino y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y no desmayar en cada uno de los problemas que se me presentaban en mi diario vivir, enseñándome a hacerle frente a las adversidades sin perder nunca la dignidad, ni mucho menos desfallecer en el intento.

A mi familia, quienes por ellos decidí luchar por este gran sueño a pesar de mi edad, y sin su ayuda nada de esto hubiera sido posible, gracias hijas por su apoyo incondicional a pesar de la distancia y a mis nietos por alegrar mis días cuando sabían que su abuelo iba a la universidad.

RESUMEN

La tecnología informática es parte vital del ambiente humano, lo que hace que aprendamos a convivir con ella y aprovechar sus ventajas, pues han transformado la manera de realizar la labor diaria de muchas industrias incluyendo la del transporte terrestre. Por este motivo, se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cómo es el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú?, teniendo como objetivo describir el uso de las TIC y la gestión de la empresa en el periodo 2017. Se conoció la situación actual de la gestión de la empresa y se describieron las herramientas TIC que se utilizan actualmente en ella, teniendo como técnica a la encuesta mediante la aplicación de un cuestionario. Los datos se procesaron haciendo uso de programas estadísticos y se presentaron en cuadros y gráficos usando el procesador Excel. Los resultados indican que el 24.2% de los encuestados utilizan el celular como herramienta habitual TIC y el 87.34% se conectan menos de tres horas al día a internet desde una computadora o desde su celular en su centro de trabajo. En cuanto a la gestión actual, el 80% de los entrevistados considera que el uso de las TIC ha favorecido mucho la eficiencia de la gestión, y uso de sus recursos. Un 90% manifiesta que los sistemas de información implementados facilitan mucho la toma de decisiones de los directivos de la gestión actual.

Palabras claves: Tecnologías de la Información TIC, Transporte, Gestión.

ABSTRACT

Computer technology is a vital part of the human environment, which makes us learn to live with it and take advantage of its advantages, as they have transformed the way of doing the daily work of many industries including land transport. For this reason, the following research problem was raised: How is the use of Information and Communication Technologies (ICT) and the management of the Public Transport Services Company El Ícaro Inversionistas SA, Trujillo Peru ?, having as its objective Describe the use of ICTs and the management of the company in the 2017 period. The current situation of the management of the company was known and the ICT tools currently used in it were described, using the survey as a technique through the application of a questionnaire. The data was processed using statistical programs and presented in charts and graphs using the Excel processor. The results indicate that 24.2% of respondents use the cell phone as a regular ICT tool and 87.34% connect less than three hours a day to the internet from a computer or from their cell phone in their workplace. As for the current management, 80% of the interviewees consider that the use of ICT has greatly favored the efficiency of management, and the use of their resources. 90% state that the information systems implemented greatly facilitate the decision making of current management executives.

Keywords: Information Technologies, Transport, Management.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
III. HIPÓTESIS.....	32
IV. METODOLOGÍA	33
4.1 Diseño de la investigación	33
4.2 Población y muestra	33
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	35
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
4.5 Plan de Análisis	37
4.6 Matriz de consistencia	38
4.7 Principios éticos.....	39
V. RESULTADOS	40
5.1 Resultados	40
5.2 Análisis de resultados.....	71
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
VIII. ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características Generales de los empleados -----	55
Tabla 2: Tiempo de trabajo de los empleados, sexo y acceso a internet-----	57
Tabla 3: Edad del empleado vs lugar donde aprendió a utilizar las TIC -----	58
Tabla 4: Tiempo que el personal está conectado al internet-----	59
Tabla 5: Conocimiento de los empleados en la Implementación de herramientas TIC -----	60
Tabla 6: Habilidades percibidas por los empleados por el uso de las TIC -----	62
Tabla 7: Gestión interna y actividades de control de la Empresa de Transposrtes Ícaro Inversionsitas S.A. -----	63

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Funciones de los Sistemas de Información	14
<i>Figura 2:</i> Organigrama de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	42
<i>Figura 3:</i> Fotografía de flota moderna de buses, Mercedes Benz.....	46
<i>Figura 4:</i> Fotografía de flota moderna de buses, Hyundai.....	46
<i>Figura 5:</i> Fotografía de flota moderna de buses, JAC.	47
<i>Figura 6:</i> Fotografía de flota moderna de buses, Fotón.	47
<i>Figura 7:</i> Fotografía del plano de la Ruta -35 Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	48
<i>Figura 8:</i> Fotografía del plano del local propio del terminal de 10 mil metros cuadrados de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	49
<i>Figura 9:</i> Fotografía del Sistema GPS-RASTREO de la unidad 46 de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.....	50
<i>Figura 10:</i> Fotografía del Control de unidades por sistema GPS desde la computadora, ubicada en la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A....	51
<i>Figura 11:</i> Fotografía del Control de unidades por sistema GPS-RASTREO desde un móvil del accionista de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	52
<i>Figura 12:</i> Socios con interés de renovar unidades nuevas, cero kilómetros.....	53
<i>Figura 13:</i> Fotografía de los Servicios higiénicos de calidad de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	53
<i>Figura 14:</i> Fotografía de las oficinas de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	54
<i>Figura 15:</i> Fotografía de Área de 10 Mil M2 De La Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.	54
<i>Figura 16:</i> Gráfico de barras correspondiente al grado de instrucción del personal de la Empresa de Transportes el Ícaro Inversionistas S.A.....	56
<i>Figura 17:</i> ¿Cómo te enfrentas al uso de las TIC en tus actividades laborales?	65
<i>Figura 18:</i> ¿Cuáles han sido los principales problemas para la implementación de las TIC?.....	66
<i>Figura 19:</i> Formación y capacitación en la gestión de la Empresa Ícaro Inversionistas S.A.	67
<i>Figura 20:</i> ¿Cómo evaluarías el nivel de integración que presentan las TIC en las diversas labores que desarrollas en la empresa Ícaro?.....	68
<i>Figura 21:</i> ¿Por qué la implementación actual de las TIC ha limitado los beneficios para los usuarios del sistema?	69
<i>Figura 22:</i> Grafico de barras sobre las actividades del Directorio y evaluación periódica de la Empresa de Transportes Ícaro Inversionistas S.A.....	70

I. INTRODUCCIÓN

La tecnología informática es parte vital del ambiente humano, lo que hace que aprendamos a convivir con ella y aprovecharla en gran parte sus cualidades o ventajas, además sabemos que la tecnología de la información y comunicación, en el contexto informático, entendiéndolo por ello, internet, intranet, software y computadoras, es un tema que se inició en el plano educativo, desde el área administrativa, para luego tener un efecto revolucionario en las empresas que lo iban utilizando como una ventaja competitiva (Joo, 2004).

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han transformado la manera de realizar la labor diaria de muchas industrias incluyendo la del transporte terrestre. El desarrollo de las TIC en este sector ha permitido tener a los administradores de sistemas de transporte y las oficinas de planeación urbana una visión holística del comportamiento de la movilidad en la ciudad, debido a la posibilidad de obtener información relevante, precisa y en tiempo real sobre lo que hacen los vehículos y los usuarios durante todo momento (López, 2013).

TIC puedan realizar su trabajo de una forma más eficaz y eficiente. Las empresas han tomado conciencia de ello y se plantean cómo mejorar los procesos optimizando la efectividad y la eficiencia, mejorando los controles y reforzando los mecanismos internos. Además facilitan el establecer un modelo de mejora de procesos como un conjunto estructurado de elementos cuyo objetivo es el desarrollo de productos de calidad de manera consistente y predecible. Evidentemente, la calidad de un producto es determinada en gran manera por la calidad del proceso

utilizado para desarrollarlo y mantenerlo. Las TIC permiten facilitar en este modelo de mejora de procesos un mejor diagnóstico de la situación actual (dónde estamos), la determinación de la situación deseada (dónde vamos) y conclusiones sobre los cauces de acción a seguir (cómo mejoramos) (Olate y Peyrin, 2004).

El interés por los procesos se debe a que nos proporcionan un marco estructurado y disciplinado para que las personas con el apoyo del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) hayan cambiado la forma en que operan las organizaciones actuales. A través de su uso se logran importantes mejoras, tales como la automatización de los procesos operativos y tareas administrativas. Como también las TIC agregan valor a las actividades operacionales y de gestión empresarial en general y permite obtener ventajas competitivas frente a la competencia, ya que permite procesar los datos y obtener información, ya sea en texto, gráfico, audio en tiempo real, la cual es crucial e importante en el momento oportuno para la toma de decisiones. (Alfonso, 2010).

En la actualidad, las empresas de transporte público urbano presentan ciertas deficiencias en los distintos procesos que estos llevan a cabo, reflejando que no se da la debida importancia en cuanto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, vale decir que previamente no se ha evaluado o estudiado la influencia del uso de las TIC en la gestión de la empresa, es por ello que el propósito de este proyecto es analizar y evaluar esta influencia, la misma que puede permitir no solo brindar un mejor servicio sino también mostrar calidad, credibilidad e integridad.

Toda empresa en el Perú ha querido y quieren ocupar un lugar preferido en un mercado cambiante y lleno de retos. Por esa razón necesitaron crear nuevas estrategias enfocadas al incremento de calidad en los servicios informáticos, analizar sus fortalezas y debilidades, tomar en cuenta sus oportunidades y amenazas para poder así crear ventajas competitivas que los encamine hacia un mejor escenario, una de ellas es la innovación en las TIC.

La Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A. es una empresa peruana, que tiene su sede en la ciudad de Trujillo y se dedica al servicio de transporte público regular de personas, basándose en los reglamentos que operan el sistema de transporte municipal, direccionado por la Gerencia de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

La Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A. busca automatizar la gestión y seguir creciendo como empresa mediante una correcta gestión de los procesos y los servicios TIC, a través de la aplicación de marcos de referencia, buenas prácticas y metodologías adecuadas, y a la implantación de herramientas integradas que soporten las tareas de gestión y control necesarias. En la actualidad la gestión de las TIC permite mejorar la calidad de atención y analizar la información proveniente de los clientes con la finalidad de captar las diferencias entre estos, por más pequeñas que estos sean. Esta información facilita la toma de decisiones para la personalización de los servicios el cual permite atraer, retener y profundizar las relaciones con los diferentes clientes.

Debido a la situación que se mencionó anteriormente, se dedujo el siguiente **Problema de Investigación:** ¿Cómo es el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017? Para lo cual se proyectó como **Objetivo General:** Describir el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017. Y como **objetivos específicos:** Conocer la situación actual de la gestión de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017. Describir las herramientas TIC que se utilizan actualmente en Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017.

Por otro lado la **Justificación** de la investigación se sustenta en que servirá para mejorar la calidad de atención y la prestación de los servicios de Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017, mejorando la satisfacción de los clientes, lo cual dará un reconocimiento como un ente confiable mejorando su imagen y 7competitividad ante empresas similares en la región (Pérez y Coutín, 2005).

Con el sistema de gestión y la aplicación de las TIC se pretende brindar un paquete de herramientas útiles a los empleados de la empresa, para que estos puedan brindar una rápida y eficiente atención, de esta manera se estaría mejorando la seguridad de la información de la entidad que proviene de sumar el prestigio actual

de la organización sabiendo que la satisfacción del cliente es la principal preocupación de la organización (Conza, 2015).

En este contexto, las TIC ofrecen grandes oportunidades para mejorar la eficiencia y diferenciación de cualquier tipo de empresas, las mismas que deben saber aprovechar, las TIC ofrecen entre otras, las posibilidades de ampliar el alcance del negocio, en la medida en que la difusión a través de la internet facilita la llegada a nuevos mercados geográficos, así mismo permite reducir costos y tiempos, aprovechando capacidades de las nuevas tecnologías de automatizar los procesos mejoramiento de la calidad del servicio ofrecido a los clientes a través de una mayor disponibilidad y velocidad del mismo (Cedeño y Carcacés, 2010).

Finalmente permite acrecentar la colaboración entre los miembros de la organización para mejorar el diseño y optimizar los procesos. Se puede decir que actualmente los servicios y los sistemas de información constituyen un punto clave en el manejo estratégico y operativo de las organizaciones. las diferentes formas de uso de las tecnologías de información y comunicación reflejan una evolución que ha ido desde el procesamiento automático de los datos hasta que éstas tecnologías han logrado el mayor impacto en los negocios y en el trabajo utilizando los diferentes tipos de redes de computadoras y que, proyectándose a futuro, permite afirmar que esta evolución está recién comenzando, pues se prevé un mayor involucramiento en el desarrollo de las actividades y procesos de todas las áreas (Botello, Pedraza y Contreras, 2015).

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes:

Para llevar a cabo el desarrollo de la presente investigación, fue necesario indagar sobre trabajos desarrollados respecto al tema; los encontrados fueron los siguientes:

Botero y Alegría (2017) en su investigación “¿La nueva tecnología en el sector transporte obstaculiza o fortalece el servicio público?” realizada en Bogotá, Colombia, analizaron las consecuencias tanto jurídicas, sociales y económicas que son generadas por la falta de regulación del Estado en relación a la tecnología implementada para la prestación de servicio de transporte público. Los investigadores realizaron estudios concernientes a las fortalezas y obstáculos que se presentan en los nuevos desarrollos tecnológicos y como estos cambios se han convertido en un problema social que ni el mismo Estado ha podido solucionar ya que existen grandes vacíos jurídicos. Además presentan planteamientos para la mitigación de los aspectos negativos generados por la acción del Estado.

Botello, Pedraza y Contreras (2015) en su investigación “Análisis Empresarial de la influencia de las TIC en el desempeño de las empresas de servicios en Colombia” analizaron la base de datos de las ventas y utilidades de cerca de 11.774 firmas,. Se expone el grado de robustez del modelo y las variables categóricas de las características TIC evaluadas. Los coeficientes reflejarán el cambio porcentual sobre las ventas por trabajador que se da por tener cada

componente. Este efecto es el considerado neto de esta relación ya que están aislados un conjunto adicional de factores que pueden influir en las ventas por trabajador. En las estimaciones se aprecia que la tenencia de internet como parte de la prestación del servicio incrementa las ventas en un 0,672%, la utilización de internet como parte de los procesos de innovación y desarrollo un 0,617%, la tenencia de email de la empresa un 2,2% y una página web 0,5%. En conjunto se observa que la tenencia y utilización de componentes TIC dentro de las empresas de servicios de Colombia proporciona una ganancia promedio del 4,3% a las empresas en sus ventas por trabajador frente al promedio del mercado.

Mercado y col. (2014) en su investigación “Modelo de implementación de TIC en el sector transporte de la ciudad de Barranquilla utilizando dinámica de sistemas” realizada en Barranquilla, Colombia, utilizaron la dinámica de sistemas como herramienta metodológica para interpretar las características del sistema en cuestión y de esta manera determinaron las interacciones de sus factores y las estructuras que conforman el comportamiento organizacional y los procesos de gestión de producción de servicios. Aplicaron el modelo de gestión ya que las relaciones estructurales son los puntos fundamentales de la construcción del mismo, y mediante la construcción de los diagramas causales o diagramas de Forester los cuales son implementados en el software de simulación Vensim pudieron construir modelos a través de diagramas causales o en versión texto. Con la obtención de este modelo propusieron un mejoramiento en la movilidad como solución de los trancones ocasionados por un fenómeno natural como los arroyos o por los ocasionados por las horas picos.

Seguí y Martínez (2004), en su investigación “Los Sistemas Inteligentes de Transporte y sus Efectos en la Movilidad Urbana e Interurbana” hace un análisis sobre las medidas más importantes, como la potenciación del transporte público, políticas de aparcamiento, peatonización de centros urbanos, imposición de peajes de entrada en determinadas áreas urbanas, y otros; señalando todo un conjunto de recursos que posibilitan rutas y modos de transporte que contribuyen a reducir el tiempo y el recorrido de los desplazamientos al tiempo para procurar mayor fluidez de tráfico, mejor nivel de servicio de las vías y la racionalización del consumo y de las emisiones. Debido a una serie de cambios en la concepción del desarrollo del transporte, de carácter tecnológico y que, al no implicar restricciones en la movilidad de la población, son generalmente bien aceptados por la población.

Alarcón y col. (2014) en su tesis “Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013” de la ciudad de Lima, llegaron a la conclusión de que las tecnologías de información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que fueron el objeto de su estudio. Así mismo los medios audiovisuales y los servicios informáticos de las tecnologías de información se relacionan significativamente con el aprendizaje del idioma, mientras que los docentes de inglés deben buscar nuevas formas de formular el proceso de enseñanza, encontrando en las TIC, herramientas que les proporcionen ese proceso.

Magallanes (2013) en su estudio “La Gestión del Sistema de Transporte Público Urbano de Pasajeros en Colombia, Chile y Perú” realizado en la ciudad de Lima, manifiestan que el proceso de urbanización y el crecimiento económico sostenido que ha experimentado la economía peruana ha permitido la aceleración de la venta de vehículos motorizados y el crecimiento de la demanda de transporte público. Llegan a la conclusión de que las ciudades peruanas tienen un atraso en materia de gestión de los sistemas de transporte público, y que con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público, se espera, se pueda resolver lo señalado, para lo cual se deben priorizar los sistemas de transporte masivo de calidad, esto es, usando trenes o buses de rápido tránsito que permitirán el aprovechamiento de las economías de escala y de densidad que existen en este mercado en las principales ciudades del país, en especial, en Lima Metropolitana.

Flores (2018) en su tesis “Impacto de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) en la Gestión de Empresas de Transporte Urbano en la Ciudad de Puno, 2017”, utilizó la metodología de tipo descriptiva, el método para la evaluación económica lo realizó mediante el “Análisis Costo-Beneficio”. La población estuvo conformada por 47 empresas y para el análisis se utilizó 5 empresas. Llegándose a la conclusión de que: el impacto de la aplicación de los ITS en la gestión de las empresas de transporte urbano es positivo, debido a los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento que mide en escalas la gestión empresarial inicialmente se tuvo una percepción por parte de los gerentes “regular” de la gestión empresarial representando un 59% y cuando se propuso la implementación de los ITS la percepción sobre la gestión empresarial cambio a una escala “eficiente”

representando el 73%, es decir existe la aceptación del personal de poder implementar estos sistemas en un 68% reflejándose en las unidades vehiculares que por estimación de la aceptación se calcula que 773 vehículos utilizarían estos ITS representando a un 80% a comparación de las 115 unidades vehiculares que inicialmente hacían uso de al menos uno de los sistemas inteligentes.

Valverde (2017) en su investigación "Control Interno y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de transporte y turismo Universo E.I.R.L - Trujillo, en los años 2015-2016" realizada en la ciudad de Trujillo, haciendo uso de los instrumentos entrevista, cuestionario, y también la observación directa llegó a la conclusión de que con la aplicación del control interno en la empresa de Transporte y Turismo Universo E.I.R.L. se presentan aumentos para el año 2016 con variaciones reflejándose en la rentabilidad sobre las ventas de un 8.06%, rentabilidad neta de las inversiones de 8.19%, rentabilidad neta del patrimonio de 19.16% y rentabilidad neta del capital del 57.73%, determinándose la incidencia positiva en la rentabilidad de la empresa. Esto favorecerá en la toma de decisiones, puesto que las actividades de control serán supervisadas y comunicadas para su continuo funcionamiento.

Vega (2017) en su tesis "Modelo de Servicios basado en ITIL para la Integración de TIC de la empresa Kiva Network" realizada en la ciudad de Trujillo, desarrolló una investigación donde tuvo como conclusiones que las buenas prácticas de ITIL orientaron la construcción del portafolio de servicios, como guía para la promoción y solicitud de servicios, los mismos que son catalogados de acuerdo a la

pirámide de servicios que propone, identificando un nuevo servicio, el cual lo denominó Arquitectura Empresarial. Este modelo está basado en un conjunto de estrategias primarias, tomando en cuenta la perspectiva y posición de la empresa, así como la segmentación de mercado y el análisis cuantificado; el modelo se implementa a través de procesos con activos de la empresa alineados a los servicios, para crear valor para el cliente.

2.2 Bases teóricas

Chiavenato (2006) sostiene en referencia al **énfasis en la tecnología** que la visión situacional se enfoca en la organización como un medio de utilización racional de la tecnología. Indica que algunos entendidos manifiestan que la tecnología constituye la variable independiente que condiciona la estructura y la conducta organizacionales, que vienen a constituir las variables dependientes del sistema.

Según **Guido (2009)** las **Tecnologías de la Información y la Comunicación** constituyen el conjunto de tecnologías de la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones y tienen la particularidad de posibilitar la generación, el almacenamiento, el procesamiento y la transmisión de la información. A su vez, el hardware corresponde a todas las partes físicas y tangibles de una computadora, es decir, sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos; sus cables, gabinetes u otros periféricos de distinto tipo. El software, por otro lado, representa el conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora. Un programa puede referirse tanto a un programa ejecutable

como a su código fuente, el cual será transformado en un ejecutable cuando sea compilado. De acuerdo a sus funciones, los programas pueden dividirse en software de sistema o de aplicación.

Koontz y col. (2012) aclaran que debe entenderse la diferencia entre **datos e información**. Los datos son hechos crudos que pueden no ser muy útiles hasta que se convierten en información, es decir, una vez procesados se vuelven significativos y comprensibles para el receptor. Si bien esto se aplica a la comunicación interpersonal, también es válida para las TIC, que abarca una variedad de tecnologías, incluidos diversos tipos de hardware (computadoras e impresoras), software (sistemas operativos y procesadores de palabras o datos) y tecnologías de cómputo y comunicación (telecomunicación y administración de base de datos), de hecho, tecnologías como la de tercera generación 3G o de cuarta generación 4G.

Por su parte **Romero (2012)** manifiesta que las **tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)** pueden ser definidas en dos sentidos, como las tecnologías tradicionales de la comunicación, constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional, y por las tecnologías modernas de la información caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos como la informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces. Las TIC son aquellas tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, administrar, proteger y recuperar esa información.

Para **Medina (2014)**, en el actual mercado, caracterizado por la globalización productiva y comercial, **el uso de las TIC** se constituye como un condicionante fundamental para poder participar con garantías en él, tanto a nivel mundial como doméstico. Esto es así porque las TIC han cambiado las reglas de la competencia en el mercado, siendo fundamental su uso para que las empresas puedan establecer estrategias, que les permita tener una adaptación continua ante las exigencias del mercado. Además, las TIC permiten a las empresas reducir significativamente los costos de transacción, haciendo más rápida la búsqueda de compradores y vendedores, la recopilación de información, y facilita la circulación de bienes y servicios a nivel mundial, con las mejoras productivas y competitivas que ello significa para las empresas y sus clientes.

Brynjolfsson y Hitt (1996 citado por Muñoz, 2004) señalan en relación a la **aplicación de las TIC en las empresas** que una de las innovaciones tecnológicas que mayor impacto están teniendo en la vida de las organizaciones al facilitar su posición competitiva son los Sistemas de información y su componente tecnológico, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Estas se consideran como un conjunto de tecnologías destinadas al procesamiento y a la transmisión de información (datos, sonido, imagen) por medios electrónicos. Estas tecnologías han tenido un alto impacto en la productividad, tanto la laboral como la multifactorial. Entre los numerosos beneficios que aportan a la empresa las actuales TIC, lo más destacable es el hecho de abrir una amplia gama de ideas y oportunidades, que, si son bien aprovechadas, constituyen una herramienta excepcional para mejorar la calidad de los bienes y servicios de la empresa, aumentando su competitividad.

Pasan de tener una repercusión interna de gestión a una repercusión externa de negocio. Los investigadores también sostienen que los sistemas de información, tal y como muestra la figura siguiente, deben estar estrechamente relacionados con la estrategia empresarial y tener en cuenta factores organizativos como el entorno, la cultura, la estructura, los procedimientos y normas, así como el estilo de gestión.

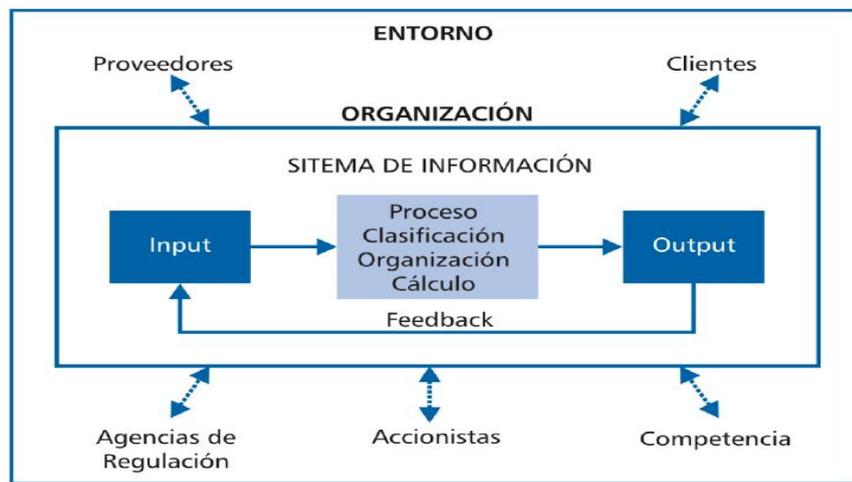


Figura 1: Funciones de los Sistemas de Información
Fuente: Muñoz (2004)

Quispe (2013) manifiesta que **la gestión empresarial**, conocida también como administración de empresas es una ciencia social que estudia la organización de las empresas y la manera como se gestionan los recursos, procesos y resultados de sus actividades. Entre las ciencias administrativas o ciencias económicas y financieras, tenemos la contabilidad, las finanzas corporativas y la mercadotecnia, la administración, la dirección estratégica etc. Se puede afirmar que administrar es planear, organizar, dirigir y controlar todos los recursos de un ente económico para alcanzar unos fines claramente determinados. Se apoya en otras ciencias como la economía, el derecho y la contabilidad para poder ejercer sus funciones. Por lo tanto concluye que gestión implica un sin fin de requerimientos que necesita cumplir la

empresa, para lograr sus objetivos organizacionales. Aunque la gestión a simple vista parece sencilla y que cualquier persona puede hacer una correcta gestión, en el mundo real de la empresa sucede todo lo contrario, se necesita una persona (gestor) que esté completamente capacitado y sepa hacer correctamente su trabajo.

Según Martínez (2012 citado por Flores 2015) la gestión como empresa, implica conocimientos científicos, y otros producto de la circunstancia moderna, de las necesidades actuales y de los cambios del entorno competitivo en donde actúan. El pensamiento administrativo se renueva continuamente, de ahí la importancia de conocer con solidez los principales enfoques sobre gestión y administración de empresas. También gestión la definen como el conjunto de actividades de dirección y administración de una empresa y se basa en las acciones y decisiones requeridas para desarrollar los procesos de la organización, en función de los objetivos deseados, con atención particular al contexto que la rodea, pues adquiere un matiz social, por cuanto los procesos administrativos toman vida sobre el ente llamado organización.

Robbins y Coulter (2005) señalan que **la administración estratégica** es el conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización. Es una tarea importante de los gerentes y comprende todas las funciones administrativas básicas que puede marcar la diferencia en el desempeño de la organización. Al recorrer las etapas del proceso de la administración estratégica, los gerentes examinan las variables pertinentes para

decidir qué hacer y cómo hacerlo. Si los gerentes realizan el proceso de la administración estratégica enfrentan mejor las incertidumbres del ambiente.

Para **Molinero y Sánchez (1990 citados por Marín, 2016)** los **medios de transporte urbano de pasajeros** pueden ser definidos de varias formas, siendo estos independientes entre sí. Un medio puede ser clasificado en función de la tecnología utilizada aún, cuando también se toman en cuenta las características del derecho de vía y su tipo de operación. Los diferentes medios de transporte urbano pueden ser clasificados por el tipo de servicio que prestan o por el volumen de viajes que manejan.

- **Transporte Privado:** El cual se presta en vehículos operados por el dueño de la unidad, circulando en la vialidad proporcionada, operada y mantenida por el estado (el automóvil, bicicleta, motocicleta y el peatón).
- **Transporte de Alquiler:** El cual puede ser utilizado por cualquier persona que pagan una tarifa en vehículos proporcionados por un operador, chofer o empleado, ajustándose a los deseos de movilidad del usuario (taxis y colectivos).
- **Transporte Público:** Son sistemas de transportación que operan con rutas fijas y horarios predeterminados y que pueden ser utilizados por cualquier persona a cambio de pago de una tarifa previamente establecida (autobuses, microbuses y metro).

- Mientras tanto, **Borjas (2013)** dice que **el transporte público** es el servicio de transporte que se realiza por cuenta ajena mediante contraprestación económica. El transporte público terrestre es el servicio prestado por medios de transporte terrestres. Este servicio por tratarse de un servicio a la comunidad es regulado por entidades normalmente del gobierno. En el Perú, la entidad reguladora del transporte en general es el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Zambrano (2011) en cuanto a **la gestión de las empresas de transporte público** señala que las empresas de transporte público de pasajeros son un tipo de empresa que maneja una gran cantidad de información día a día, pero muchas de ellas no saben cómo administrarlas adecuadamente para la toma de sus decisiones, debido a que sus sistemas actuales no soportan el manejo adecuado de grandes volúmenes de información. Este tipo de empresa tiene tres áreas o gerencias principales: Gerencia Administrativa, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Mantenimiento y Logística.

- **Gerencia Administrativa:** Conformada por el área de Contabilidad, que lleva la contabilidad de la empresa, y por el área de Recursos Humanos, encargada de la selección y reclutamiento del personal.
- **Gerencia de Operaciones:** Gerencia encargada de manejar los procesos principales de negocio. Está conformada por el área de Despacho, Flota,

Comercial e Inspectoría. La primera es la encargada de realizar el despacho de los autobuses, es decir, de programar los horarios de salida de los autobuses. El área de Flota maneja todo lo relacionado a los autobuses y los choferes. El área Comercial es la encargada de la venta de los boletos. Por último, Inspectoría se ocupa de realizar inspecciones internas a los mismos choferes mientras realizan su trabajo.

- **Gerencia de Mantenimiento y Logística:** Conformada por el área de Mantenimiento, que se encarga de realizar el mantenimiento a los autobuses, y por el área de Logística y Almacén, encargada de manejar el ingreso y salida de productos y repuestos, necesarios para los mantenimientos de autobuses.

Asimismo, **para la gestión por procesos, Zambrano (2011)** indica que el proceso principal de negocio de una empresa de transporte de pasajeros es la venta de boletos. El pasajero, quien puede ser adulto, universitario o escolar, de acuerdo al destino paga una tarifa al chofer o cobrador y recibe su boleto.

Otros procesos internos son la programación de los despachos de autobuses, el monitoreo del viaje de los autobuses y la liquidación de los boletos. La programación de los despachos consiste en programar adecuadamente la flota de autobuses con sus respectivos choferes, teniendo en cuenta que cada autobús debe hacer un número determinado de viajes completos al día.

Los autobuses siguen una ruta determinada hasta llegar al terminal destino, pero es necesario llevar un control para asegurarse que se está cumpliendo con el itinerario del viaje. Este monitoreo del viaje consiste en registrar la hora en que cada bus pasa por un punto de control. Esto se realiza a través de GPS (Sistema de posicionamiento global) y el encargado del monitoreo puede hacer un seguimiento en tiempo real del autobús. De esta manera, es posible realizar un comparativo entre la hora programada y hora real para evitar posibles competencias entre los autobuses y asegurar que haya un intervalo equitativo entre cada autobús. Cuando llega un autobús al terminal destino se inicia el proceso de liquidación de boletos. Este proceso consiste en hacer entrega del monto acumulado por la venta de los boletos durante el viaje, el cual debe coincidir con la cantidad de boletos entregados a los pasajeros.

2.3 Marco conceptual

En el presente trabajo se da a conocer un marco conceptual, para definir los conceptos claves que deben estar claros para la comprensión del tema.

2.3.1 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

2.3.1.1 Evolución de las TIC

Las denominadas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) ocupan un lugar central en la sociedad y en la economía del fin de siglo, con una importancia creciente. El concepto de TIC surge como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones. La asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción del proceso de la

información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas. Las telecomunicaciones surgen de manera aproximativa a raíz de la invención del telégrafo en 1833 y el posterior despliegue de redes telegráficas por la geografía nacional, que en España se desarrolla entre los años 1850 y 1900.

Actualmente estamos acostumbrados a coexistir con todo tipo de servicios que nos facilitan la comunicación entre personas, pero la experiencia con estos sistemas es relativamente reciente. A lo largo de la historia las señales han ido evolucionando en cuanto a su variedad y complejidad, para ajustarse a las necesidades de comunicación del hombre. Esta evolución de las comunicaciones entre personas se ha beneficiado en gran medida de los avances tecnológicos experimentados en todas las épocas, que han ido suprimiendo las barreras que tradicionalmente han limitado la interactividad entre las personas: riqueza de contenido, distancia de las comunicaciones, cantidad de información transmitida. El uso de nuevos tipos de señales y el desarrollo de nuevos medios de transmisión, adaptados a las crecientes necesidades de comunicación, han sido fenómenos paralelos al desarrollo de la historia. Otros hitos y hechos importantes que han marcado la evolución de las telecomunicaciones y, por tanto, el devenir de las tecnologías de la información y comunicaciones:

- 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 Laboratorios 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.

Desde 1995 hasta el momento actual los equipos han ido incorporando tecnología digital, lo cual ha posibilitado todo el cambio y nuevas tendencias a las que asistimos. Se abandona la transmisión analógica y nace la Modulación por Impulsos Codificados o, to que es lo mismo, la frecuencia inestable se convierte en código binario, estableciendo los datos como único elemento de comunicación.

2.3.1.2 Tecnología.

Bunge (2004) señala que un cuerpo de conocimiento es tecnología si y solamente si es compatible con la ciencia coetánea y controlable por el método científico, y se lo emplea para controlar, transformar o crear cosas o procesos.

2.3.1.3 Información.

Para Hobart y Schiffman (2000) la palabra información es utilizada en nuestros días como principio general de los fenómenos organizados, en oposición al desorden o el ruido asociados con la entropía y con el segundo principio de la termodinámica. Esta visión de lo que es información nos muestra el necesario de disponer de una definición que nos permita contextualizar el concepto de información en la historia. El concepto de información como la entendemos hoy nace a finales de los años veinte del siglo XX, y se define como "la medida de la libre elección de un mensaje"

2.3.1.4 Comunicación

Para Magallanes (2005) la comunicación en su sentido estricto "es un proceso de doble vía, es decir la relación entre un emisor, receptor, y viceversa". Además ambos interlocutores utilizan el mismo código. Esta definición nos da a entender que la comunicación se produce a través de la generación, transmisión y recepción de mensajes.

2.3.1.5 Definición de TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

2.3.1.6 Características de las TIC

Para Cabero (2007) las características más significativas de las TIC son las que se señala a continuación:

- **Inmaterialidad**

Hace referencia a que la materia prima en tomo a la cual desarrollan su actividad es la información, e información en múltiples códigos y formas, es decir: visuales, auditivas, audiovisuales, textuales de datos estacionarios y en movimiento.

- **Interconexión**

Se refiere a diferentes formas de conexiones, vía hardware y que se permitirá el acto de la comunicación en el que se han desarrollado nuevas realidades expresivas y comunicativas.

- **Interactividad**

Hace referencia a que el control de la comunicación se centra más en el receptor, desempeñando un papel importante en la construcción del mensaje, el rol del trasmisor evoluciona.

- **Instantaneidad**

Rompe las barreras de espacio y tiempo.

- **Creación de nuevos lenguajes expresivos**

Se refiere a que permiten nuevas realidades expresivas, como es el caso de los multimedia e hipermedia, estos a su vez ocasionan nuevos dominios alfabéticos, potenciando la alfabetización en el lenguaje informático y multimedia.

- **Ruptura de la linealidad expresiva**

Se refiere a que los mensajes tienden a organizarse no de forma lineal, sino de manera hiper textual, lo que trae una serie de consecuencias significativas, como son la desestructuración del discurso, la transferencia del peso de la comunicación del autor al texto, el desafío de pasar de la distribución de la información a su gestión, y la construcción del significado de forma diferente en función de la navegación hiper textual realizada por el receptor.

- **Diversidad**

Se refiere a que no existe una única tecnología disponible, sino que por el contrario, se tiene una variedad de ellas.

- **Innovación**

Se refiere a señalar que es tan acelerado el proceso de innovación de la tecnología que rebasa al contexto educativo en ocasiones por su poca

capacidad para absorber la tecnología, en muchas ocasiones cuando se incorpora una tecnología a la institución educativa, esta tecnología ya está siendo remodelada y transformada.

- **Elevados parámetros de calidad, imagen y sonido**

Se refiere la calidad con que pueden transferir la información, y sin lugar a duda se ha logrado por la digitalización de las señales visuales, auditivas y de datos y por los avances significativos en el hardware usado para las comunicaciones.

- **Potenciación, Audiencia segmentaria y diferenciada**

Se refiere a que comprendemos como la especialización de los programas y medios en función de las características y demandas de los receptores, es decir en el caso de los medios televisivos, pueden provocar una segmentación de audiencias, según la conveniencia. También el caso de las redes sociales o comunidades virtuales rompen el concepto de cultura de masas y se superpone la cultura de la fragmentación de las audiencias en función de los intereses y actitudes de los que participen.

2.3.2 Gestión

2.3.2.1 Concepto de Gestión

Es la unificación de los procesos de planeación, organización, dirección y evaluación necesarios para crear, desarrollar y alcanzar metas en una empresa. Se apoya en otras ciencias como la economía, el derecho y la contabilidad para poder ejercer sus funciones.

El concepto de gestión hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que

decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar disponer, dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación. La noción de gestión, por lo tanto, se extiende hacia el conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto o concretar un proyecto. La gestión es también la dirección o administración de una compañía o de un negocio.

2.3.2.2 Principios de la Gestión

- **División del trabajo.** La especialización permite que el individuo acumule experiencia, y mejore continuamente sus habilidades; de tal modo, pueda ser cada vez más productivo.
- **Autoridad.** El derecho a dictar órdenes junto con las cuales debe ir equilibrada la responsabilidad de su función.
- **Disciplina.** Los empleados deben de obedecer, pero este tema tiene dos caras: los empleados obedecerán, solo la gerencia hace su parte proporcionando una buena lección.
- **Unidad de comando.** Cada trabajador debe tener solamente un jefe sin otras líneas de mando en conflicto.
- **Unidad de dirección.** La gente contratada para la misma clase de actividades debe de tener los mismos objetivos en un solo plan. Esto es esencial para asegurar la unidad y la coordinación en la empresa.

La unidad del comando no existe sin la unidad de la dirección, pero no fluye necesariamente de ella.

- **Subordinación del interés individual** (al interés general). La administración debe de considerar que las metas de las empresas son siempre supremas.
- **Remuneración.** El pago es un motivador importante pero cuando Fayol analiza un número de posibilidades, precisa que no existe un sistema de remuneración perfecto.
- **Centralización** (Descentralización). Este es un tema de grado dependiendo de la condición del negocio y de la calidad del personal.
- **Cadena escalonada (línea de autoridad).** Una jerarquía es necesaria para la unidad de la dirección. Pero la comunicación lateral es también fundamental, mientras que los superiores sepan que está ocurriendo tal comunicación. La cadena escalonada se refiere al número de niveles en la jerarquía desde la autoridad de mayor nivel hasta el más bajo de la organización. No debe ser muy amplia o consistir de demasiados niveles.
- **Orden.** El Orden material y el orden social son necesarios. El primero disminuye la pérdida de tiempo y la manipulación innecesaria de materiales. El segundo se logra con la organización y la selección.

- **Acción.** En el funcionamiento de un negocio es necesaria una combinación de amabilidad y justicia. Tratar bien a los empleados es importante lograr equidad.
- **Estabilidad de la contratación del personal.** Los empleados trabajan mejor si tienen la seguridad en su empleo y en el progreso de su carrera. Una contratación insegura y un alto índice de rotación de personal de forma contraria a la organización.
- **Iniciativa.** Permitir que todo el personal muestre su iniciativa de cierta manera es una fuente de la fortaleza para la organización. Aun cuando puede implicar un sacrificio de la vanidad personal de parte de muchos gerentes.
- **Espíritu de cuerpo.** La administración debe de fomentar la motivación moral de sus empleados. Fayol llega aún más lejos: "El necesario un verdadero talento para coordinar esfuerzos, provocar el entusiasmo, utilizar las capacidades de cada persona, y recompensar a cada uno según sus méritos, sin despertar posibles celos y disturbar las relaciones armoniosas."

2.3.3 Transporte

2.3.3.1 Definición de Transporte

El transporte es una actividad del sector terciario, entendida como el desplazamiento de objetos o personas de un lugar (punto de origen) a otro (punto de destino) en un vehículo (medio o sistema de transporte) que utiliza una determinada infraestructura (red de transporte).

2.3.4 Transporte Público

2.3.4.1 Definición Transporte Público

Es el término aplicado al transporte colectivo de pasajeros. A diferencia del transporte privado, los viajeros de transporte público tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que ofrezca el operador. Usualmente los viajeros comparten el medio de transporte, y las distintas unidades están disponibles para el público en general.

2.3.4.2 Rol del Transporte Público

El rol que desempeñan los empresarios del transporte público, es muy importante ya que son los encargados de suministrar el servicio a la población, donde se ve involucrado el incremento de la competencia debido a la proliferación de la informalidad en el sector, los requerimientos gubernamentales de actualización del parque vehicular, las restricciones y la contaminación, que coloca a las empresas en la necesidad de modernizarse, siendo la tecnología lo que permite incrementar la eficiencia operativa, aumentar la calidad y la seguridad del servicio (Vásquez y Ramírez, 2017).

2.3.4.3 Componentes físicos de los sistemas de transporte.

Un sistema de transporte se compone principalmente de tres elementos físicos, siendo estos los vehículos, la infraestructura y la red de transporte. Los vehículos son las unidades de transporte y normalmente su conjunto se describe como parque vehicular. La infraestructura está formada por los derechos de vía en que operan los sistemas de transporte, sus paradas y o estaciones, ya sean estas

terminales, de transbordo o normales, talleres de mantenimiento y reparación, sistemas de control, como detección del vehículo como de comunicación y señalización y los sistemas de suministro de energía. La red de transporte está compuesta por las rutas de autobuses, los ramales de los sistemas colectivos y minibuses, tren ligero y metro que operan en una ciudad.

2.3.5 TIC y Transporte Público

Como resultado de la Revolución de la Información, las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) están irrumpiendo con fuerza en el transporte; la gestión y control informatizado de flotas y rutas recibe el apoyo de los sistemas de localización de vehículos y de transmisión de datos en la búsqueda de una gestión óptima, perdiendo así elevar la calidad del servicio y una reducción de costos. Estos programas (TIC) incorporan un sistema de información geográfica con algoritmos para el cálculo y la optimización de rutas, así como gestión de vehículos y cargas, permitiendo mejorar la gestión del transporte (Cedeño y Caracacés, 2010).

2.3.6 Empresa

2.3.6.1 Definición de Empresa

Organización humana concebida para coordinar el talento y esfuerzo de las personas con los recursos materiales y físicos en busca de objetivos comunes; los que consistirán en ofrecer productos y servicios al consumidor, añadiendo valor y consiguiendo beneficios que garanticen la continuidad de la empresa en el futuro.

2.3.6.2 Elementos de La Empresa

- Lugar físico
- Recursos Humanos
- Nombre comercial
- Proveedores Tecnología
- Recursos financieros

III.HIPÓTESIS

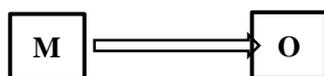
El presente trabajo de investigación no considera hipótesis por tratarse de una investigación cuantitativa y descriptiva, según lo sostienen Hernández, Fernández y Baptista (2014), cuando manifiestan que no en todas las investigaciones cuantitativas se plantean hipótesis. El hecho que formulemos o no hipótesis depende de un factor esencial como es el alcance inicial del estudio y solo se plantee hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato.

IV.METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se utilizará el diseño:

- **No experimental:** En este diseño se realizará sin necesidad de manipular premeditadamente las variables, del cual se observará el fenómeno tal como se encuentra dentro de su entorno.
- **Transversal:** Porque el estudio se realizará en un determinado espacio de tiempo.
- **Descriptivo:** Mediante este diseño sólo se describirán las principales situaciones, características de más importancia sobre las variables en estudio.



Dónde:

M= Muestra

O= Observación

4.2 Población y muestra

4.2.1 Población

- La población de la investigación está conformada por el personal: directivos, operadores y personal administrativo de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017.

- Para la presente investigación se tiene una población de 99 personas.

4.2.2 Muestra

Para la selección de la muestra se tendrá en cuenta la aplicación del muestreo aleatorio simple en población finita, cuya fórmula es:

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

Dónde:

n = el tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (99)

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene un valor suele utilizarse un valor constante de 0.5

Z = Unidades de error estándar para un nivel de confianza del 96% (1,96)

e = Precisión en las mediciones 5% (0.05)

$$n = \frac{(99)0.5x^2 \times 1.96x^2}{(99-1)0,05x^2 + 0.5x^2 \times 1.96x^2}$$

$$n = \frac{24.75 \times 3,8416}{(99)0,0025 + 0,25 \times 3,8416}$$

$$n = \frac{95.08}{0,2475 + 0,9604}$$

$$n = \frac{95.08}{1,2079}$$

$$n = 78.71 = 79$$

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Uso de las TIC	El conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. (Medina 2014).	Es la utilización de aquellas herramientas tecnológicas como la internet y las telecomunicaciones con la finalidad de obtener, procesar o intercambiar información entre usuarios, y se medirá a través del número implementado y la disposición de infraestructura TIC, el usos de internet y nivel cultural organizacional, el tipo de actividad desarrollada y los resultados obtenidos, el grado de eficiencia tras la utilización del correo electrónico (e-mail), la página web corporativa, la comunicación por internet con clientes y proveedores, el hardware o infraestructura TIC, el comercio electrónico, el uso de celulares inteligentes y las redes sociales.	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento y acceso de los empleados sobre las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de cultura organizacional Número de capacitaciones Número de empleados con acceso a TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Ordinal Nominal Nominal
			<ul style="list-style-type: none"> Implementación de herramientas TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Número implementado de herramientas TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Nominal
			<ul style="list-style-type: none"> Impacto percibido por el uso de las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Grado de eficiencia de las TIC Nivel de impacto percibido en uso de las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Ordinal Ordinal

Gestión	La unificación de los procesos de planeación, organización, dirección y evaluación necesarias para crear, desarrollar y alcanzar metas en una empresa (Quispe, 2013).	Se refiere al resultado que tiene la empresa en un determinado periodo, que por su capacidad de administración de los recursos, puede alcanzar mayores niveles de éxito en su sector, y se medirá a través de la implementación de estrategias y su nivel de cumplimiento de los objetivos y metas trazadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos y metas de la gestión 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel del cumplimiento de los objetivos y metas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinal
---------	---	--	---	---	---

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnicas

Para el desarrollo de la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta.

4.4.2 Instrumento

Para el recojo de información de la investigación se aplicará un cuestionario, el cual consiste en un conjunto de preguntas, respecto a las dos variables en estudio.

4.5 Plan de Análisis

Se realizó a través de la recolección de datos en la investigación a través de un cuestionario, y una vez que he tenido los datos, para la tabulación he utilizado el programa Excel, y para los gráficos y las tablas se utilizó el programa SPSS, lo que se ha adjuntado como anexos.

Cabe recalcar que, en el presente trabajo de investigación, se ha utilizado el programa Word, para realizar el análisis y las conclusiones del respectivo trabajo de investigación.

Al finalizar se utilizó el programa PDF, para la presentación del presente informe.

4.6 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Variable	Población y muestra	Metodología y Diseño de la Investigación	Instrumento y procedimiento
<p>¿Cómo es el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de transporte de Servicios Público Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo Perú, 2017?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • General: <ul style="list-style-type: none"> - Describir el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017. • Específico: <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la situación actual de la gestión de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017. - Describir las herramientas TIC que se utilizan actualmente en la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017. 	<ul style="list-style-type: none"> • Variable 1: Uso de las TIC • Variable 2: Gestión 	<ul style="list-style-type: none"> • Población <ul style="list-style-type: none"> - Personal de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A. - Para la presente investigación se tiene una población de 99 personas. • Muestra <ul style="list-style-type: none"> 79 personas pertenecientes a la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A. 	<p>El tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo no experimental descriptivo, debido a que se recolectaron los datos tal cual sucedieron en la realidad del problema, así mismo que no se manipularon las variables. <p>Nivel de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descriptivo 	<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta <p>Instrumento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario

4.7 Principios éticos

Protección a las personas.- La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

En el ámbito de la investigación es en las cuales se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.

Beneficencia y no maleficencia.- Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

Justicia.- El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación

Integridad científica.- La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

Consentimiento informado y expreso.- En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

5.1.1 Respecto al objetivo específico N°1:

Conocer la situación actual de la gestión de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017.

A. Ubicación de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A.

- Dirección Legal: Mza. 15 Lote. 6 Sec. Los Huertos
- Distrito / Ciudad: Huanchaco
- Provincia: Trujillo
- Departamento: la Libertad, Perú

B. Descripción de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A.

La Empresa De Transportes El Ícaro Inversionistas SAC, es una institución con responsabilidad social, comprometida con el desarrollo y bienestar de la población trujillana; para ello cuenta con la participación y cooperación de todos sus integrantes: socios accionistas y personal operativo. Siendo el principal objetivo de nuestra organización, atender el requerimiento de una necesidad de la población, brindando un servicio, con atención de calidad y calidez humana, en la modalidad de servicio urbano de transporte de pasajeros

a nivel local, promoviendo un servicio diferenciado, de esta forma contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenido de la ciudad (Ver Figura 9).

C. VISIÓN

La Visión de La Empresa de Transportes EL ÍCARO INVERSIONISTAS S.A. al 2018, será una empresa competitiva, consolidada empresarialmente, con flota renovada de acuerdo a las exigencias del mercado y los estándares de cuidado del medio ambiente.

D. MISIÓN

La misión de La Empresa de Transportes EL ÍCARO INVERSIONISTAS SA, es brindar un servicio de transporte urbano de pasajeros a nivel local, con atención de calidad y con calidez humana, en cumplimiento del Permiso de Operaciones otorgado por la MPT. Consolidar empresarialmente a sus socios accionistas, contribuyendo al desarrollo sostenible de la ciudad.

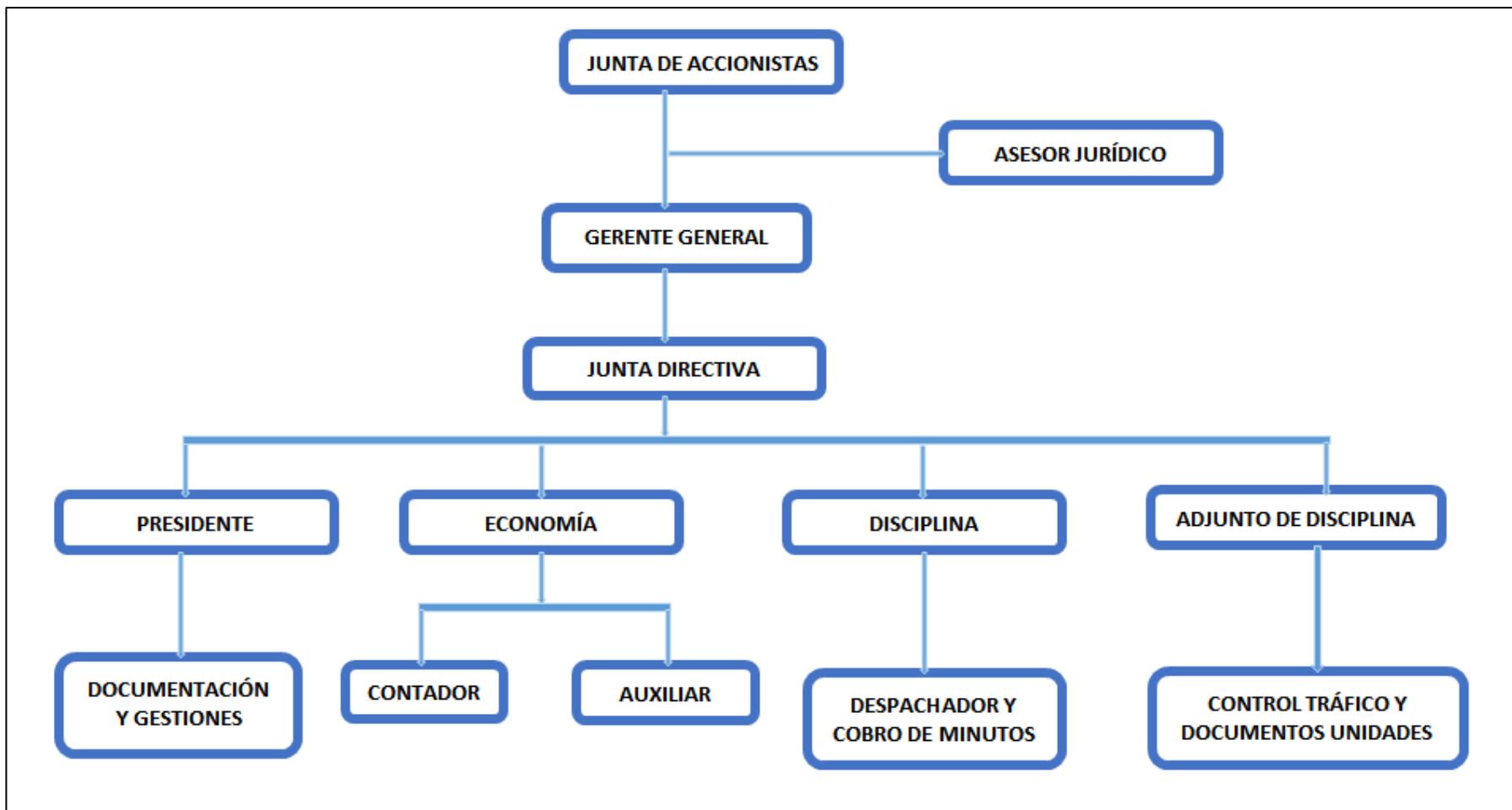


Figura 2: Organigrama de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.
 Fuente: Empresa de Transportes EL Ícaro Inversionistas S.A (2018).

E. VALORES

- **Respeto**, porque mostramos consideración al identificarnos con el usuario y tomar en cuenta sus diferentes necesidades.
- **Integridad**, porque tratamos y pensamos siempre en nuestros usuarios en forma ética y honorable.
- **Dedicación**, porque, dirigimos nuestros esfuerzos al servicio del usuario trujillano, de nuestro equipo de trabajo y de nosotros mismos.
- **Enfoque al Cliente**, porque el usuario es el único que aporta un bien económico a cambio de satisfacerle su necesidad, es por eso que nuestro enfoque va dirigido en satisfacer sus necesidades con nuestros servicios.

F. Análisis FODA

- **Fortalezas:**

- Resolución de permiso de operaciones por 10 años, RESOLUCION GERENCIAL N° 4332-2013-MPT/GTTSV.
- Remodelación de Flota moderna de buses, Mercedes Benz, Hyundai, Mitsubishi, Jack, Fotón (Ver Figuras 10,11, 12 y 13).
- Ruta productiva y con permiso de Operaciones, RESOLUCION GERENCIAL N° 4332-2013-MPT/GTTSV. (Ver Figura 14)
- Local propio del terminal de 10 mil metros cuadrados (Ver Figura 15).

- Mayor control en la economía, aplicando la honestidad y honradez. Presentando Informe económico mensual.
- Capital humano luchador, perseverante y visionario.
- Directorio inscrito en Registros Públicos.
- Directorio dinámico, unido, trabajador y decididos a triunfar
- Directorio con conocimiento en gestión empresarial y con experiencia de calidad.
- Mayor control en disciplina.
- Control de unidades por sistema de GPS (Ver Figura 16, Figura 17 y Figura 18).
- Contar con 02 carros propios de la empresa, números internos 13 y 36.
- Socios con interés de renovar unidades nuevas, cero kilómetros (Ver Figura 19).
- Socios con ánimo de invertir.
- Presenta servicios básicos: agua, desagüe.
- Servicios higiénicos de calidad (Ver Figura 20).
- Cuenta con comedor para 80 personas.
- Cuenta con sala de reuniones de calidad.
- Venta de combustible (Diesel) y aceite propio de la empresa.
- Local propio de área de 10 mil m² (ver Figura 21)
- Local propio con oficinas y zona de parqueo (Ver Figura 22)

- **Oportunidades:**

- Buenas relaciones con funcionarios de la Municipalidad Provincial de Trujillo – Gobierno Regional.
- Proyecto de ampliación de flota y de ruta.
- Población fidelizada a la empresa.
- Credibilidad en bancos y financieras (Mi Banco, Caja Sullana, Scotiabank, Caja Piura).
- Credibilidad en concesionarias (Mercedes Benz, Hyundai, Mitsubishi, Jack, Foton).

- **Debilidades:**

- Socios con visión individual.
- Mejorar la calidad del servicio público.
- Personal operativo, dar capacitación del servicio.
- Menores trabajando.

- **Amenazas:**

- Competencia con otras empresas más poderosas.
- Implementación de Corredor Metropolitano de Trujillo



Figura 3: Fotografía de flota moderna de buses, Mercedes Benz
Fuente: Elaboración propia (2018).



Figura 4: Fotografía de flota moderna de buses, Hyundai.
Fuente: Elaboración propia (2018).



Figura 5: Fotografía de flota moderna de buses, JAC.
Fuente: Elaboración propia (2018).



Figura 6: Fotografía de flota moderna de buses, Fotón.
Fuente: Elaboración propia (2018).

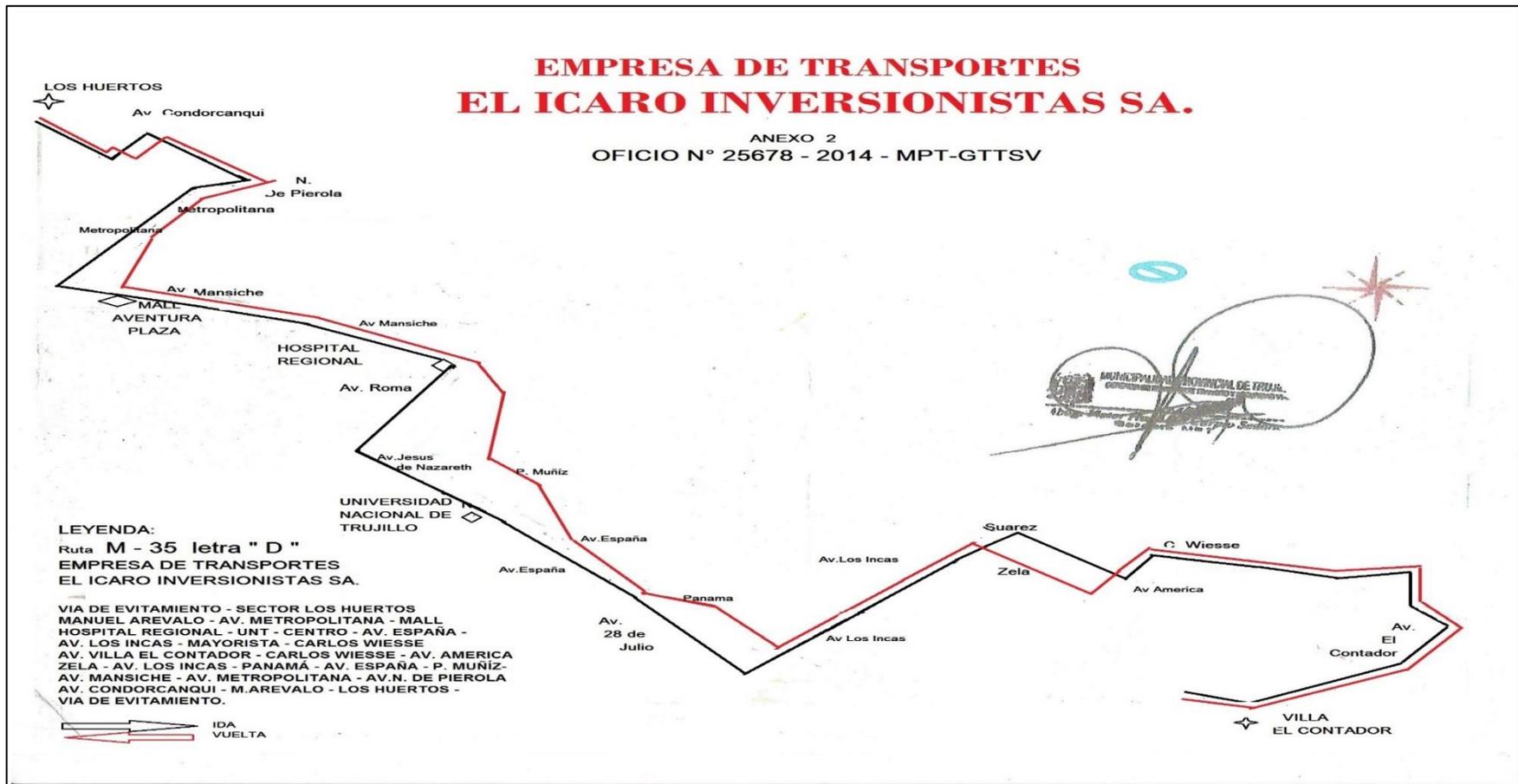


Figura 7: Fotografía del plano de la Ruta -35 Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.
Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.C (2018).

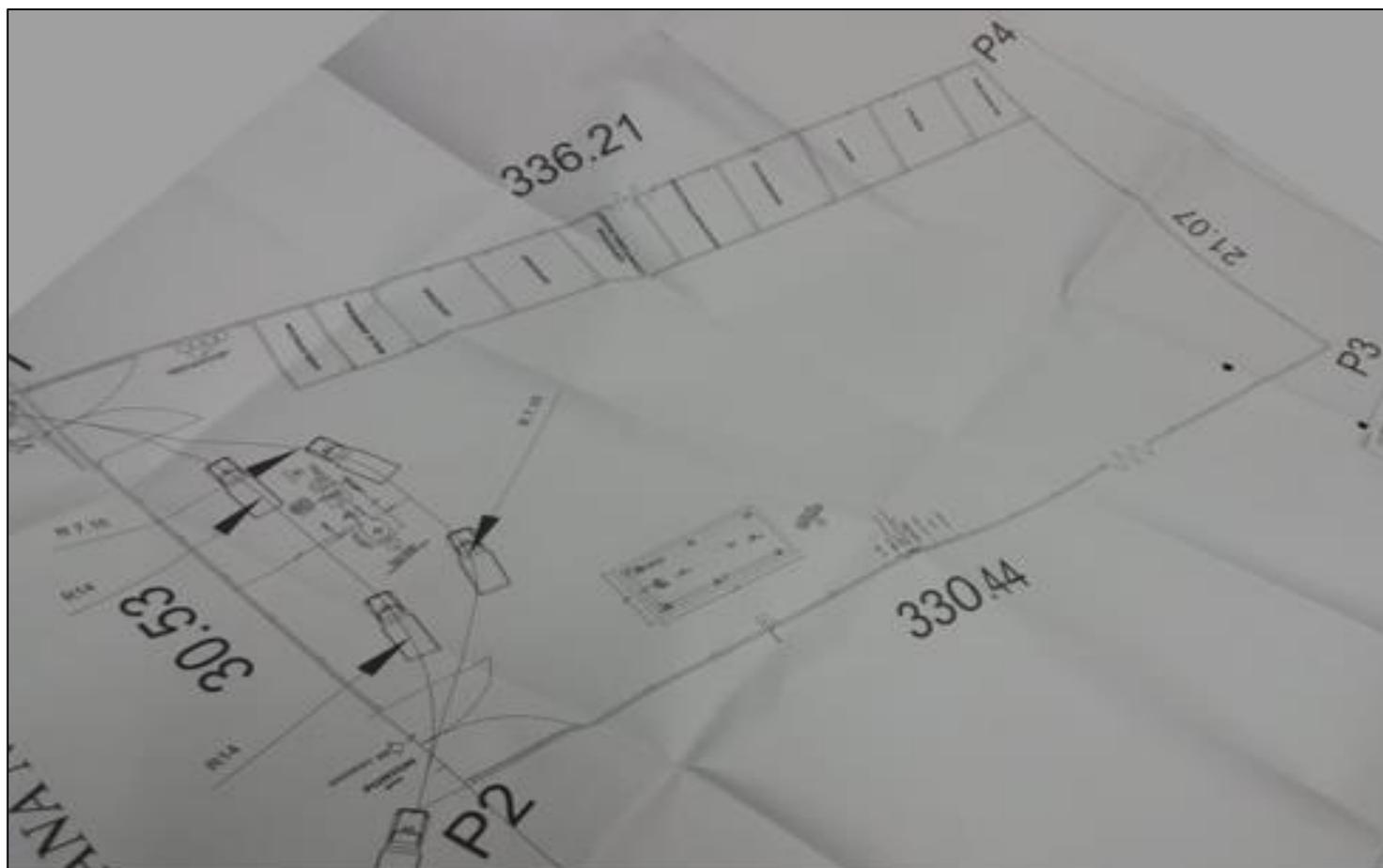


Figura 8: Fotografía del plano del local propio del terminal de 10 mil metros cuadrados de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.
Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.(2018)



Figura 9: Fotografía del Sistema GPS-RASTREO de la unidad 46 de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.
Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A. (2018)

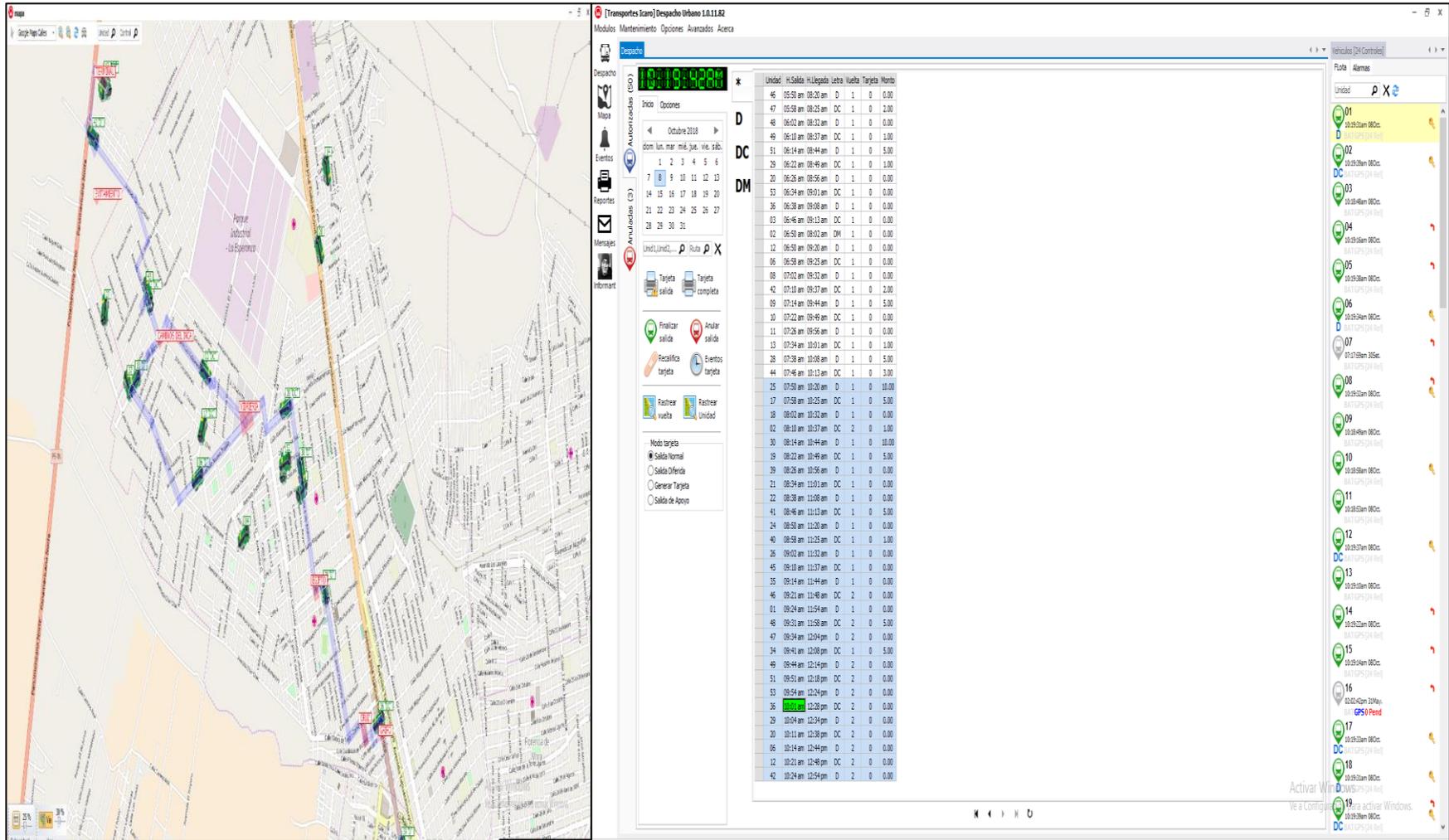


Figura 10: Fotografía del Control de unidades por sistema GPS desde la computadora, ubicada en la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.

Fuente: Empresa De Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018).

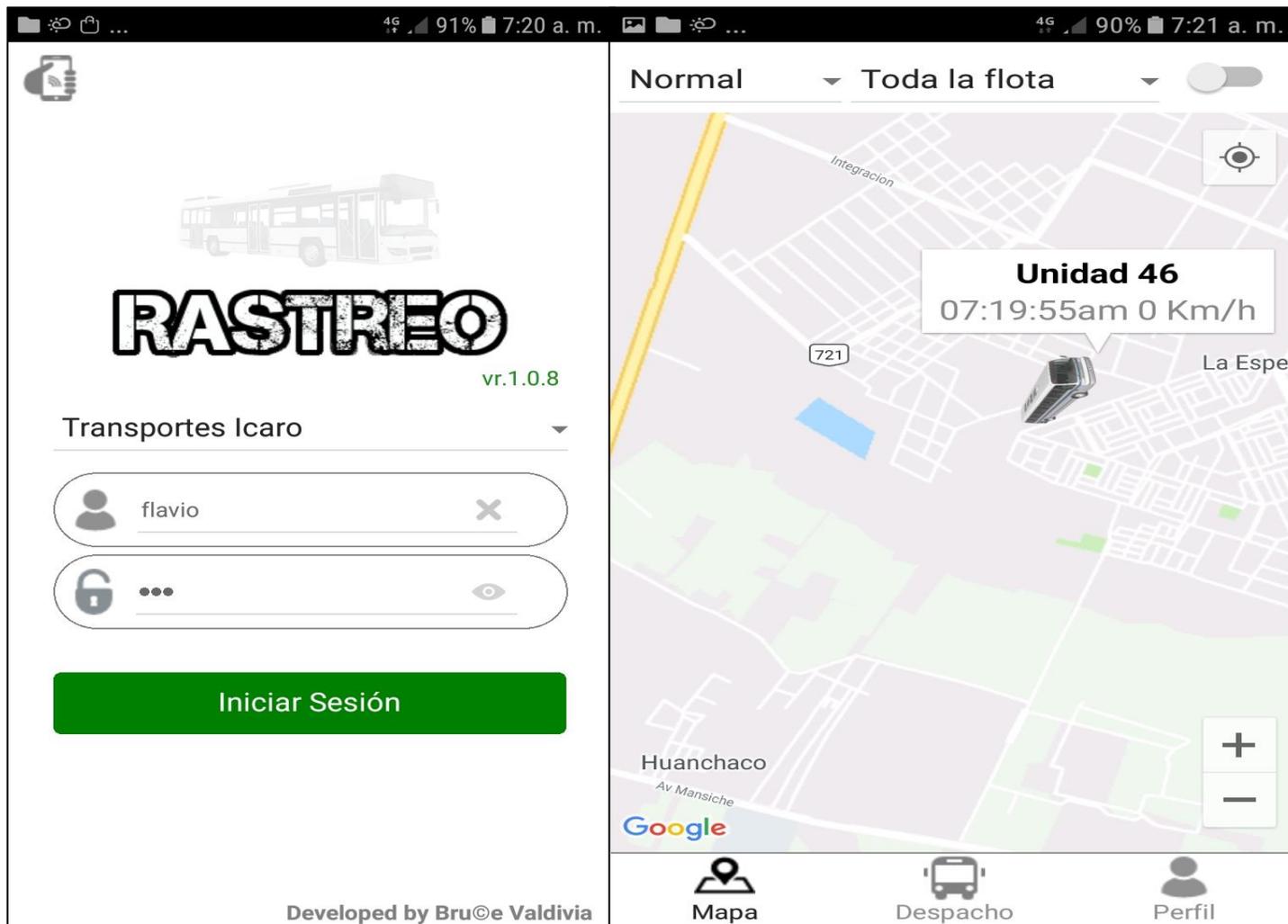


Figura 11: Fotografía del Control de unidades por sistema GPS-RASTREO desde un móvil del accionista de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A.

Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018)



Figura 13: Socios con interés de renovar unidades nuevas, cero kilómetros.

Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018)



Figura 12: Fotografía de los Servicios higiénicos de calidad de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A
Fuente: Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018).



Figura 14: Fotografía de las oficinas de la Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A
Fuente: Empresa De Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018).



Figura 15: Fotografía de Área de 10 Mil M2 De La Empresa de Transportes El Ícaro Inversionistas S.A
Fuente: Empresa De Transportes El Ícaro Inversionistas S.A (2018).

5.1.2 Respecto al objetivo específico N°2:

Describir las herramientas TIC que se utilizan actualmente en la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017.

Tabla I:
Características Generales de los empleados

	20 – 30 años	30 -40 años	46 años a más	Total	%
Directorio		2	2	4	5.06%
Operador (Conductor)	9	36	0	45	56.96%
Cobrador	22	2	0	24	30.38%
Personal administrativo - asesores	1	4	0	5	6.33%
Obreros	0	0	1	1	1.27%
Total	32	44	3	79	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2018)

Del total de encuestados, el 56.96% son conductores mientras que el 30.38% son cobradores. El 45.57% de los conductores tienen edades entre 30 y 40 años, mientras que el 27.85% de los cobradores tienen edades entre 20 y 30 años.

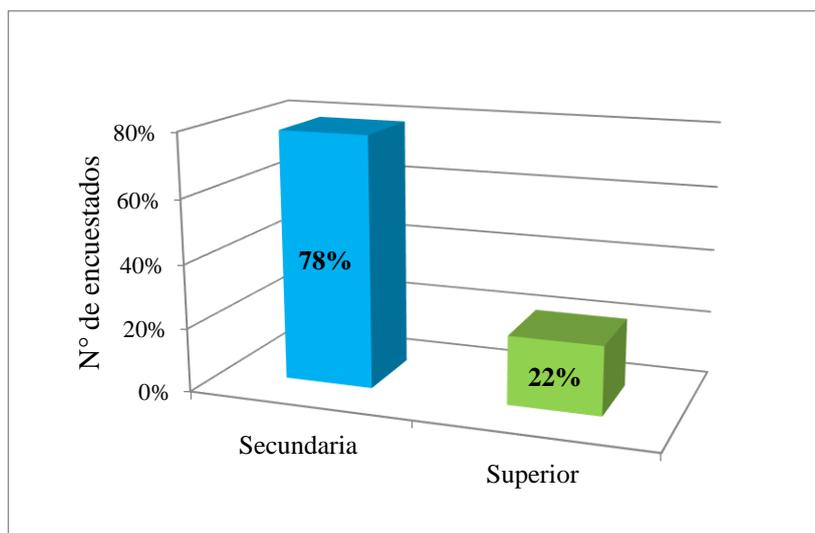


Figura 16: Gráfico de barras correspondiente al grado de instrucción del personal de la Empresa de Transportes el Ícaro Inversionistas S.A.
Fuente: Elaboración propia (2018).

En la presente figura nos muestra que el 78% de los encuestados tienen grado de instrucción secundaria y el 22% instrucción superior.

Tabla 1:*Tiempo de trabajo de los empleados, sexo y acceso a internet*

	Trabaja a Tiempo Completo	Sexo Masculino	Tiene Acceso a Internet	Total
Directorio	4	4	4	12
Operador (Conductor)	45	45	41	131
Cobrador	24	14	24	62
Personal administrativo - asesores	3	1	5	9
Obreros	1	2		3
Total	77	66	74	
%	97.47	83.54	93.67	

Fuente: Elaboración propia (2018)

De los encuestados el 97.47% trabajan a tiempo completo, 83.54% son de sexo masculino y el 93.67% tienen acceso a internet en su computadora o celular.

Tabla 2:*Edad del empleado vs lugar donde aprendió a utilizar las TIC*

	9 – 15 años	16 - 20 años	20 - 30 años	30 -40 años	Mayor de 40 años	Total
En tu casa	0	2	1	0	0	3
En la casa de un amigo o familiar	0	3	0	0	0	3
En tu centro de estudios	5	14	0	0	0	19
En tu trabajo	0	2	2	4	0	8
En una cabina pública	4	37	4	0	1	46
Total	9	58	7	4	1	79

Fuente: Elaboración propia (2018)

Entre las edades de 16 y 20 años, el 46% de los encuestados comenzaron a utilizar un computador o celular en una cabina pública y un 17.72% en sus centros de estudio.

Tabla 3:
Tiempo que el personal está conectado al internet

	Conductores	Pers. Adm.	Directorio		
	Menos de 3 Horas	3-10 Horas	10 -15 Horas	Total	%
Celular inteligente	14	5	5	24	24.2
Computadora	0	4	1	5	5.1
GPS (monitoreo o rastreo del bus)	55	4	5	64	64.6
Todos	0	2	4	6	6.1
Total	69	5	5	79	100.0
%	87.34	6.33	6.33	99	

Fuente: Elaboración propia (2018)

El 24.2% de los encuestados utilizan el celular inteligente como Tecnología de la Información y Comunicación más habitual, 87.34% se conectan menos de tres horas al día a internet desde una computadora o desde su celular en su centro de trabajo.

Tabla 4:*Conocimiento de los empleados en la Implementación de herramientas TIC*

Pregunta	Nunca	Algunas veces	Frecuente-mente	Muy frecuen-temente	Total
¿La Empresa Ícaro te ha capacitado en el uso de herramientas TIC?	73	6	0	0	79
%	92.41	7.59	0.00	0.00	100
¿Con qué frecuencia usas las herramientas TIC, GPS, sensores, marcadores digitales, además del procesador de textos (Word, Excel, Power Point), para realizar tus actividades en el trabajo?	6	44	14	15	79
%	7.59	55.70	17.72	18.99	100
¿Has establecido comunicación usando TIC con tus compañeros de trabajo para realizar alguna actividad laboral?	48	22	8	1	79
%	60.76	27.85	10.13	1.27	100
¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo, durante el desarrollo de una actividad con el apoyo del uso de las TIC?	44	27	8	0	79
%	55.70	34.18	10.13	0.00	100
¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo, fuera del horario de trabajo con el apoyo del uso de las TIC?	42	27	10	0	79
%	53.16	34.18	12.66	0.00	100
¿Has tenido la oportunidad de enviar un email, WhatsApp, mensaje de texto a algún compañero de trabajo por alguna circunstancia laboral?	41	17	17	4	79
%	51.90	21.52	21.52	5.06	100

Fuente: Elaboración propia (2018)

Del total de entrevistados el 92.41% señala que la Empresa Ícaro nunca le ha capacitado en el uso de herramientas TIC.

Del total de entrevistados el 55.7% usan algunas veces las herramientas TIC, GPS, sensores, marcadores digitales, además del procesador de textos (Word, Excel, Power Point),

El 60.76% nunca establecida comunicación usando TIC con tus compañeros de trabajo para realizar alguna actividad laboral.

El 55.70% nunca ha tenido la oportunidad de trabajar en equipo, durante el desarrollo de una actividad con el apoyo del uso de las TIC.

El 53.16% nunca ha tenido la oportunidad de trabajar en equipo, fuera del horario de trabajo con el apoyo del uso de las TIC.

El 51.90% nunca tenido la oportunidad de enviar un email, WhatsApp, mensaje de texto a algún compañero de trabajo por alguna circunstancia laboral.

Tabla 5:
Habilidades percibidas por los empleados por el uso de las TIC

Programas informáticos	Nunca he hecho este tipo de tareas	Podría hacerlo con un poco de ayuda	Puedo hacerlo solo	Total
Procesador de texto	1	73	5	79
%	1.27	92.41	6.33	100
Hoja de Cálculo	0	73	6	79
%	0.00	92.41	7.59	100
Correo electrónico	1	73	5	79
%	1.27	92.41	6.33	100
Navegador de Internet	1	72	6	79
%	1.27	91.14	7.59	100
Uso de redes sociales	1	72	6	79
%	1.27	91.14	7.59	100
Otras tecnologías	1	73	5	79
%	1.27	92.41	6.33	100

Fuente: Elaboración propia (2018)

De los encuestados solo un 1.27% nunca ha hecho uso del procesador de texto, hoja de cálculo, programa de correo electrónico, navegador de internet, uso de redes sociales y de otras tecnologías pero el 92.41% afirmó que podría hacer uso con un poco de ayuda.

Mientras que el 91.14% afirmo podría hacer uso con un poco de ayuda del navegador de internet y de las redes sociales.

Por otro lado, un 6.33% puede hacer uso sin ayuda del procesador de datos, de programas de correo electrónico y otras tecnologías, mientras que un 7.59% puede hacer uso sin ayuda de hoja de cálculo, navegador de internet y redes sociales.

Del Directorio y Personal administrativo – asesores entrevistados el 80% considera que el uso de las TIC ha favorecido mucho la eficiencia de la gestión, y que los recursos.

Un 90% del Directorio y Personal administrativo – asesores considera que los sistemas de información implementados facilitan mucho la toma de decisiones.

Un 70% del Directorio y Personal administrativo – asesores considera que el personal conoce mucho los objetivos, metas, las atribuciones y los principales proyectos a cargo de los directivos de la gestión actual; y que Las actividades de control implementadas contribuyen mucho a que la información que utiliza y genera sea de calidad, pertinente, veraz, oportuna, accesible, transparente, objetiva e independiente.

Un 80% del Directorio y Personal administrativo – asesores evalúa poco periódicamente la efectividad de las líneas de comunicación e información entre el ámbito central, regional y estatal.

Un 60% del Directorio y Personal administrativo – asesores tiene poco formalmente establecidas líneas de comunicación e información con su personal para difundir los programas, metas y objetivos de la empresa.

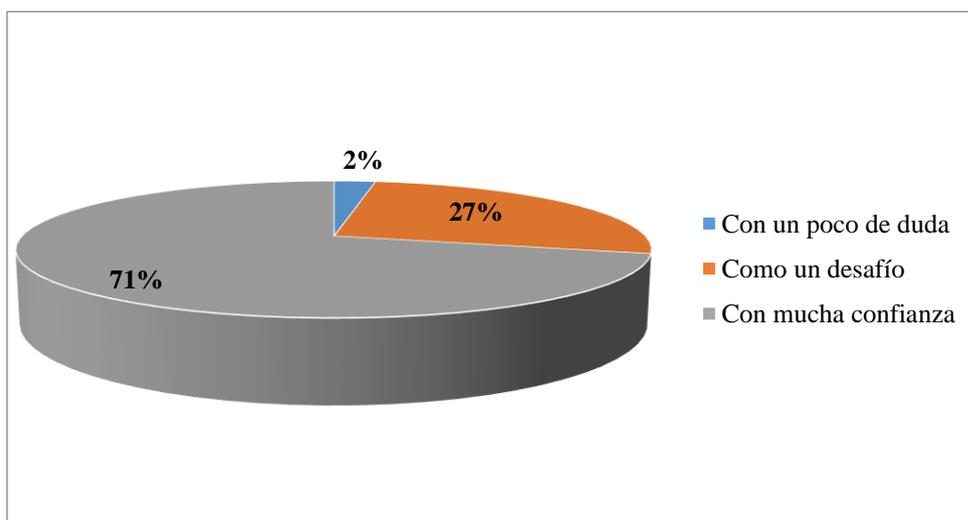


Figura 17: ¿Cómo te enfrentas al uso de las TIC en tus actividades laborales?
Fuente: Elaboración propia (2018).

El 71% de los encuestados responden que enfrentan con mucha confianza al uso de las TIC en tus actividades laborales y el 27% como un desafío.

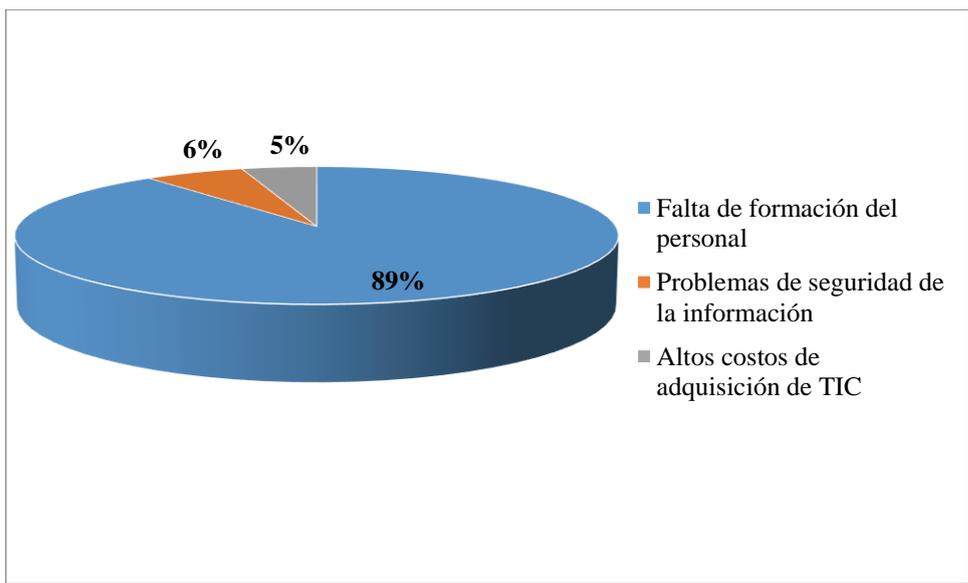


Figura 18: ¿Cuáles han sido los principales problemas para la implementación de las TIC?

Fuente: Elaboración propia (2018).

El 89% de los encuestados responden que los principales problemas para la implementación de las TIC se deben a la falta de formación del personal y el 5% se debe a los altos costos de adquisición.

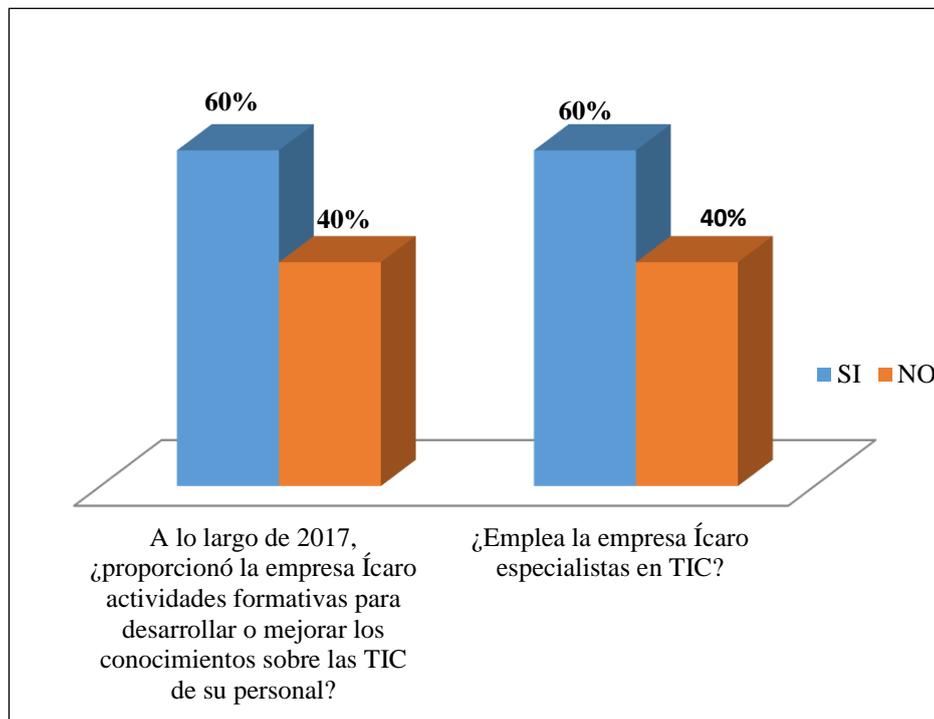


Figura 19: Formación y capacitación en la gestión de la Empresa Ícaro Inversionistas S.A.

Fuente: Elaboración propia (2018).

Respecto a la Gestión de la Empresa Ícaro Inversionistas S. A. el 60% señala que a lo largo del 2017, la empresa proporcionó actividades formativas para desarrollar o mejorar los conocimientos sobre las TIC de su personal, y el 60% señala que la empresa Ícaro emplea especialistas en TIC.

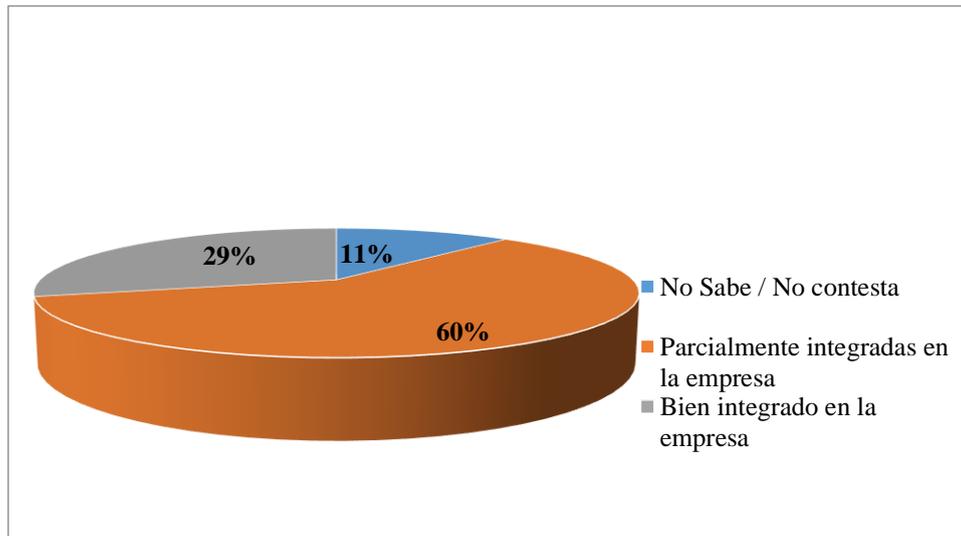


Figura 20: ¿Cómo evaluarías el nivel de integración que presentan las TIC en las diversas labores que desarrollas en la empresa Ícaro?

Fuente: Elaboración propia (2018).

El 60% de los encuestados responden que el nivel de integración que presentan las TIC en las diversas labores desarrolladas en la Empresa Ícaro Inversionistas está parcialmente integrado mientras que el 11% no sabe, no opina.

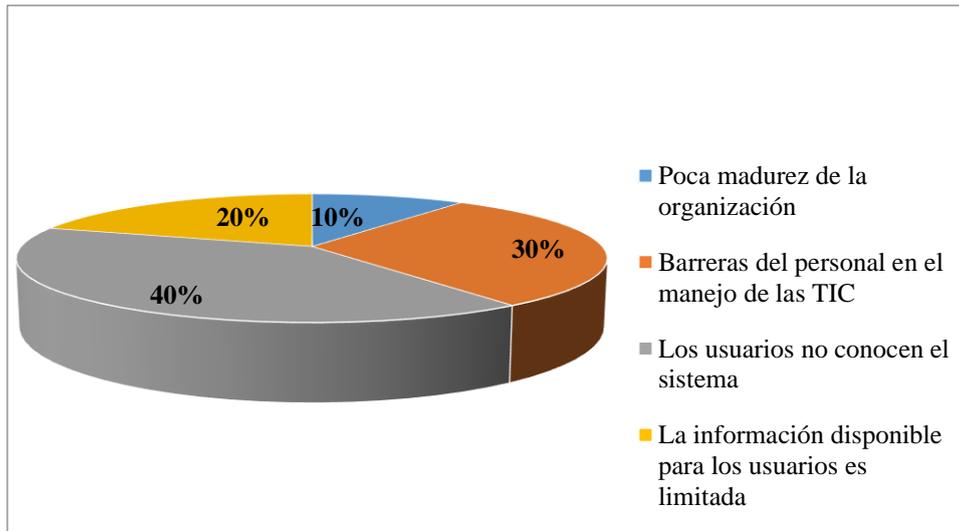


Figura 21: ¿Por qué la implementación actual de las TIC ha limitado los beneficios para los usuarios del sistema?

Fuente: Elaboración propia (2018).

El 40% de los encuestados respondieron que el personal no conoce el sistema y el 10% que hay poca madurez de la organización, respecto la implementación actual de las TIC que ha limitado los beneficios para los usuarios del sistema.

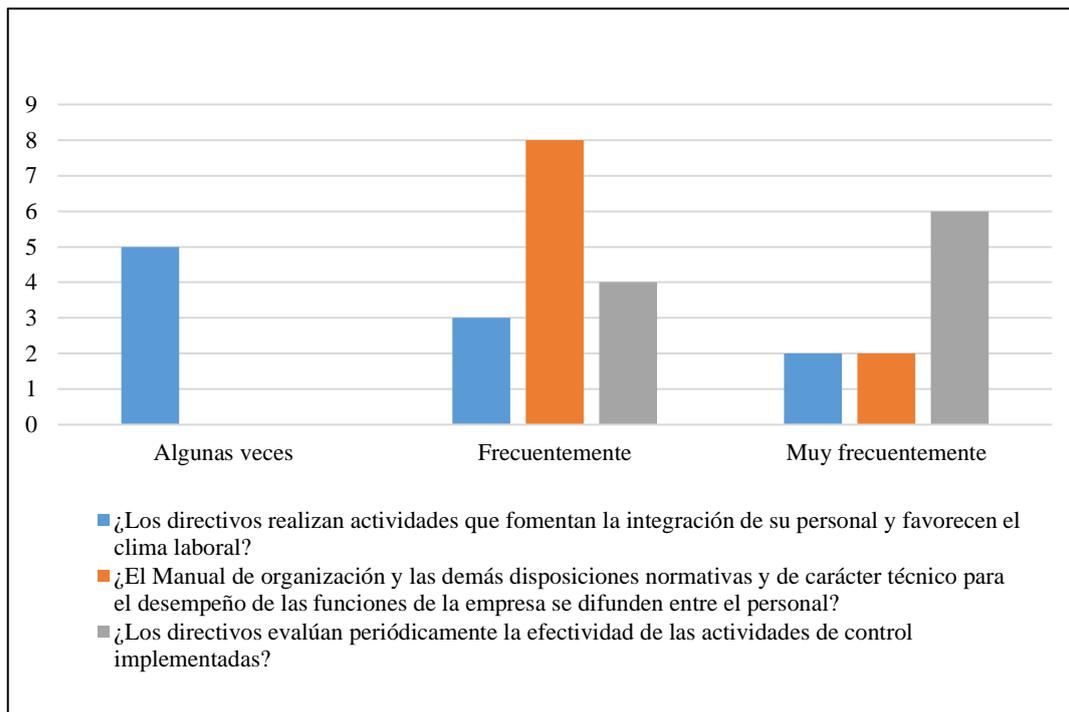


Figura 22: Grafico de barras sobre las actividades del Directorio y evaluación periódica de la Empresa de Transportes Ícaro Inversionistas S.A.

Fuente: Elaboración propia (2018).

De los Directorio y Personal administrativo – asesores entrevistados, el 50% algunas veces realizan actividades que fomentan la integración de su personal y favorecen el clima laboral. Un 80% frecuentemente difunden entre su personal el Manual de Organización y las demás disposiciones normativas y de carácter técnico para el desempeño de las funciones de la empresa.

Por otro lado, un 60% muy frecuentemente evalúan periódicamente la efectividad de las actividades de control implementadas.

5.2 Análisis de resultados

5.2.1 Conocimiento y acceso de los empleados sobre las TIC

Respecto a la Figura 2, el grado de instrucción del personal es del 22% de instrucción superior y 78% de nivel secundario, conformado en su mayoría por operadores y cobradores en un 74 % descrito en la Tabla 2; en ese sentido concuerdo con **Conza (2015)**, hace referencia que la presencia de personal no capacitado en un número alto, genera un bajo nivel de calidad en el servicio de transporte en las empresas, siendo ésta demostrada, mediante el análisis de sus componentes tales como: grado de instrucción, capacitación, conocimiento de calidad de servicio.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada se puede decir respecto a la Tabla 04, que el personal que trabaja en conjunto con celular inteligente, computadora y GPS, aplica estas tecnologías en la unidad de servicio y también brinda un buen servicio de calidad a los usuarios, es por ello que concuerdo con **Robuste et al 2003** donde la aplicación de los diferentes sistemas como el Sistema de aparcamientos que se basa en un sistema de captación de datos, un centro de control y un sistema de señales variables colocadas en zonas de diversas a las rutas de los itinerarios de la mostradas en las Figuras 16, 17 y 19. Asimismo un Indicador de congestión de vías, detectan la posición del vehículo, el ordenador a bordo, el sistema de comunicaciones bidireccional, donde se intercambia información con el centro de control y la unidad de servicio, calculándose y analizándose los tiempos de salidas usando el *GPS (Global Position Systems)* en combinación con el Sistema Integrado de Gestión, permite localizar los vehículos y su movimiento en

tiempo real mostradas en las Figuras 16 y 18, como también lo explica **Seguí y Martínez (2004)**. Y por último el Sistema de RASTREO, que según dice **Vásquez y López (2016)** permite el cumplimiento efectivo de los aspectos relacionados con la explotación del transporte público, la calidad del servicio, mejorando la regularidad, la información al cliente y la adaptación de la oferta a la demanda; disminuyendo los costes de explotación y las inversiones requeridas optimizando el servicio en cuanto a vehículos y conductores que se muestran en las Figuras 10, 11, 12, 13 y 19.

5.2.2 Implementación de herramientas TIC

Estoy de acuerdo con Medina (2014), en referencia al actual mercado, caracterizado por la globalización productiva y comercial, cuando manifiesta que el uso de las TIC se constituye como un condicionante fundamental para poder participar con garantías en él, tanto a nivel mundial como doméstico. Si los participantes en la gestión, que deben ser todos los colaboradores están sintonizados con estos avances, la tarea será mucho más llevadera.

Según los resultados, la totalidad de las personas encuestadas utilizan al menos una herramienta TIC. Además, en la Tabla 6, el 92 % afirmó que podría hacer uso con un poco de ayuda del uso del procesador de texto, hoja de cálculo, programa de correo electrónico, navegador de internet, uso de redes sociales y de otras tecnologías y que el 91% afirmó podría hacer uso con un poco de ayuda del navegador de internet y de las redes sociales.

Con esto se pueden establecer estrategias, que les permita tener una adaptación continua ante las exigencias del mercado. Además, las TIC permiten a las empresas reducir significativamente los costos de transacción, la recopilación de información, y facilita la circulación de bienes y servicios a todo nivel, mejorando la relación entre la empresa y sus clientes.

5.2.3 Impacto percibido por el uso de las TIC

Concuerdo con Zambrano (2011) en cuanto a la gestión de las empresas de transporte público, pues señala que las empresas de transporte público de pasajeros son un tipo de empresa que maneja una gran cantidad de información día a día, pero muchas de ellas no saben cómo administrarlas adecuadamente para la toma de sus decisiones. Considero que una reorientación de las actividades donde se soporte con más herramientas TIC ayudará a manejar con fluidez los grandes volúmenes de información que se generan.

Se puede apreciar según los resultados de la encuesta, que el personal puede con un poco de ayuda, procesar cierta información relevante para mejorar la gestión de la información en la Tabla 6, indica que el 92 % de los empleados manifiestan que pueden hacer un documento en Excel, con un poco de ayuda. Asimismo, El 71% de los encuestados responden que enfrentan con mucha confianza al uso de las TIC en tus actividades laborales y el 2% como un desafío mostrándose en la Tabla 7.

Coincidió con lo planteado por Vega (2017) en su tesis “Modelo de Servicios basado en ITIL para la Integración de TIC de la empresa Kiva Network” cuando sostiene que las buenas prácticas orientaron la construcción del portafolio de servicios, creando valor para el cliente.

Por lo tanto **Conza (2015)** considera que capacitando al personal en el buen manejo de las herramientas y las buenas prácticas como guía se llegará a tener un enfoque de administración de procesos que se pueda aplicar a la empresa. Respecto a la Gestión de la Empresa Ícaro Inversionistas S. A. el 60% señala que a lo largo del 2017, la empresa proporcionó actividades formativas para desarrollar o mejorar los conocimientos sobre las TIC de su personal y el 60% señala que la empresa Ícaro emplea especialistas en TIC, mostrándose en la Figura 5.

5.2.4 Objetivos y metas de la gestión

Los resultados presentados en la Fig. 5 referentes a la Gestión de la Empresa Ícaro Inversionistas S. A. nos indica que el 60% de los encuestados manifiestan que a lo largo del 2017, la empresa proporcionó actividades formativas para desarrollar o mejorar los conocimientos sobre las TIC en su personal, y el 60% señala que la empresa Ícaro emplea especialistas en TIC. Estas actividades dentro de la gestión, según Pérez y Coutín (2005) constituyen la principal fuente de valor de la organización, pues cuando una organización desea proporcionar servicios o productos con un alto valor agregado, para mantener ante sus usuarios una ventaja

competitiva constante, debe saber utilizar los activos o intangibles que posee, específicamente, el área de conocimientos.

Según la Figura 6, el 60% de los encuestados responden que el nivel de integración que presentan las TIC en las diversas labores desarrolladas en la Empresa Ícaro Inversionistas está parcialmente integrado. Asimismo, en la Figura 7, el 40% de los encuestados respondieron que el personal no conoce el sistema referido. De acuerdo con estos resultados y los presentados en la Tabla 7, coincido con Mercado, D. R., Sepúlveda, J. A., Pedraza, L. E. y Hernández, H. (2014), en el sentido que el desarrollo de sistemas inteligentes de transporte y los sistemas de posicionamiento geográfico han otorgado gran beneficio a las empresas que se han acogido al uso de las TIC. Manifiestan también que esta integración tecnológica consiste en implementar el seguimiento de vehículos con GPS, control de tiempo digital, sistemas de información de rutas, controles digitales y sensores en los vehículos, entre otros y que para esto, las personas que las usen deben lograr el aprendizaje significativo formándolas en TIC aplicadas al sector transporte, siendo necesario invertir tiempo para prepararlas y para enseñarles sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el servicio.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- **Con respecto al Objetivo Específico N° 01:**

- La situación actual de la gestión de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas descrita en la Tabla 7. La gestión por parte de los entrevistados el 80% considera que el uso de las TIC ha favorecido mucho la eficiencia de la gestión, y que los recursos. Un 90% que los sistemas de información implementados facilitan mucho la toma de decisiones, el 70% considera que el personal conoce mucho los objetivos, metas, las atribuciones y los principales proyectos a cargo de los directivos de la gestión actual; y que las actividades de control implementadas contribuyen mucho a que la información que utiliza y genera sea de calidad, pertinente, veraz, oportuna, accesible, transparente, objetiva e independiente.
- Un 80% evalúa poco periódicamente la efectividad de las líneas de comunicación e información entre el ámbito central, regional y estatal. Un 60% tiene poco líneas de comunicación e información con su personal para difundir los programas, metas y objetivos de la empresa. Asimismo la gestión de la Empresa, considera que el 50% realizan actividades que fomentan la integración de su personal y favorecen el clima laboral, un 80% frecuentemente difunden entre su personal el Manual de Organización y las demás disposiciones normativas y de carácter técnico para el desempeño de las funciones de la empresa y un 60% evalúan periódicamente la efectividad de las actividades de control implementadas (Figura 9).

- **Respecto al Objetivo Específico N° 02:**

- Se describió el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la gestión de la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A., que el 24.2% de los encuestados utilizan el celular como herramienta habitual en la Tecnología de la Información y Comunicación y 87.34% se conectan menos de tres horas al día a internet desde una computadora o desde su celular en su centro de trabajo (Tabla 4).
- Asimismo del total de entrevistados el 55.7% usan algunas veces las herramientas TIC, GPS, sensores, marcadores digitales, además del procesador de textos: Word, Excel, Power Point (Tabla 5). El 92.41% afirmó que podría hacer uso del procesador de texto, hoja de cálculo, programa de correo electrónico, navegador de internet, uso de redes sociales y de otras tecnología con un poco de ayuda uso; mientras que el 91.14% afirmo podría hacer uso con un poco de ayuda del navegador de internet y de las redes sociales (Tabla 6). Sin embargo uno de los principales problemas para la implementación de las TIC es la falta de formación del personal con un 89%. (Figura 4).
- Las herramientas de Tecnología de la Información y Comunicación que se utilizan actualmente en la Empresa de Transporte Público Urbano Ícaro Inversionistas S. A, son: celular inteligente, GPS para monitoreo y rastreo de buses y computadora (Tabla 4) y programas informáticos como procesador de texto, hoja de cálculo, correo electrónico, navegador de internet y uso de redes sociales (Tabla 6).

6.2 Recomendaciones

- Se recomienda que dentro del Plan Trabajo 2019-2020, la gerencia incluya jornadas de capacitación a todos los integrantes de la empresa, valiéndose del asesoramiento de un especialista en TIC, con ello se pretende alcanzar un mayor porcentaje en cuanto al desenvolvimiento de todos los actores en el marco de las TIC.
- Se recomienda documentar todas las actividades relacionadas a la Gestión con la finalidad de obtener indicadores que permitan la pronta evaluación en la implementación del uso de herramientas TIC y su repercusión en la marcha de la empresa.
- Se plantea que esta investigación sirva de base para profundizar el estudio y la influencia de las TIC dentro de la misma empresa y también que sirva para encaminarlas a otras del mismo sector en sus diferentes modalidades, en vista de que hoy en día se considera un requisito primordial para la revalidación u obtención de las licencias ante los entes gubernamentales.
- Por lo tanto, considero que se debe incidir en la capacitación para todos los involucrados de la Empresa de Transportes de Servicios Público El Ícaro Inversionistas S. A., para que de esta manera les ayude a tener un mejor desempeño en sus labores, afianzando la comunicación y gestionando toda actividad con más eficiencia, pues como se refleja en la Tabla 5 que del total de entrevistados el 92 % señala que la Empresa Ícaro nunca le ha capacitado en el uso de herramientas TIC.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, D., Ramírez M. & Vílchez, M. (2013). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. (Tesis pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Chosica, Perú. Recuperado de http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1. (Último acceso: 1 de octubre de 2019).
- Alfonso I. (2016). *La Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento*
- Alfonso V. (2010). *La Influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su Repercusión en las Estrategias Empresariales: La Banca Online y su aplicación Cooperativas de Crédito*. (Tesis doctoral). Universidad de Valencia. Valencia, España. Recuperado de <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/52170/alfonso.pdf>. (Último acceso: 19 de octubre de 2019).
- Begoña Salvat. (2002). Constructivismo y diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación*. 328, 225-247
- Borjas G. (2013). *Análisis, diseño e implementación de un sistema de información para la administración de horarios y rutas en empresas de transporte público*. (Tesis de Grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4998/BORJAS_GIANCARLO_ANALISIS_SISTEMA_INFORMACION_ADMINISTRACION_HORARIOS_RUTAS_EMPRESAS_TRANSPORTE_PUBLICO.pdf?sequence=1. (Último acceso: 1 de octubre de 2019).
- Botello Peñaloza, Pedraza Avella y Contreras Pacheco (2015). Análisis Empresarial de la influencia de las TIC en el desempeño de las empresas de servicios en Colombia. *Rev. Virtual Universidad Católica del Norte*, 45:3-15 <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/652/1185>. (Último acceso: 12 de diciembre de 2019).
- Botero María y Diana Alegría. 2017. ¿La nueva tecnología en el sector transporte obstaculiza o fortalece el servicio público? . *Verba Luris*.37 (2017). <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/verbaiuris/article/view/1022>. (Último acceso: 20 de diciembre de 2019).
- Bunge, M. (2004). *Epistemología*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Cano E. (2007). *Diseño del plan estratégico electrónico en la gestión de las micro y pequeñas empresas del sector manufacturero de Trujillo*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo. Perú. Trujillo, Perú. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/4929/Tesis%20Doctorado%20-%20Eduardo%20Cano%20Urbina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (Último acceso: 1 de octubre de 2019).
- Cebreiro, B. (2007). *Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos*. En Cabero (coordinador): *Tecnología educativa*. Madrid.

- file:///C:/Users/GLOBAL%20FROST%20ADM/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_342130830006.pdf.. (Último acceso: 3 de marzo de 2018).
- Cedeño Rafael y Joaquín Carcacés. 2010. La calidad en los servicios de transporte. Rev. Contribuciones a la Economía “Oscar Lucero Moya”, Universidad de Holguín. Cuba. ISSN 1696-8360. <http://www.eumed.net/ce/2010a/cmcd.htm>. (Último acceso: 6 de mayo de 2018).
- Cegarra, J. (2004). Metodología de la investigación científica y tecnológica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Chiavenato I. (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. (7ma Ed) Mac-Graw Hill. México. (pp 477). <https://naghelsy.files.wordpress.com/2016/02/introduccion-de-la-teoria-general-de-la-administracion-7ma-edicion-idalberto-chiavenato.pdf>. (Último acceso: 20 de mayo de 2018).
- Conza Saret. 2015. Calidad de Servicio y Rentabilidad de la Empresa de Transporte Turístico Sameni S.R.L. Periodos 2011 – 2012. Tesis de Grado Puno- Perú. file:///C:/Users/DAMIAN2/Desktop/LONI%202020/FLAVIO/Conza_Mendoza_Saret_Jesenia%202015.pdf (Último acceso: 16 de diciembre de 2019).
- Díaz E. (2014). Propuesta de un sistema de control interno para el área de ventas y su incidencia en su gestión económica financiera de la Empresa Gran Hotel El Golf Trujillo. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú. Recuperado de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/753/diaz_ericka.pdf?sequence=1&isAllowed=y. (Último acceso: 19 de octubre de 2019).
- Fernández A. (2017). “Propuesta de un plan de mejoras, basado en gestión por procesos, para incrementar la productividad en la Empresa Distribuciones A & B (Tesis de pregrado) Universidad Señor de Sipán. Chiclayo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/4068/1/TESIS%20FINAL%2002-08-2017.pdf>. (Último acceso: 23 de octubre de 2019).
- Flores Edelin. 2018. Impacto de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) en la Gestión de Empresas de Transporte Urbano en la Ciudad de Puno, 2017. Tesis de grado. Universidad Nacional del Altiplano. Puno. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7981/Flores_Mamani_Edelin.pdf?sequence=1&isAllowed=y. (Último acceso: 3 de noviembre de 2019).
- Flores S. (2015) Proceso administrativo y gestión empresarial en Coproabas, Jinotega (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/1800/1/5330.pdf>. (Último acceso: 29 de octubre de 2019).
- Guido L. (2009). Tecnologías de información y comunicación, universidad y territorio Construcción de “campus virtuales” en Argentina (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Quilmes. Argentina. Recuperado de <http://www.revistacts.net/files/Portafolio/tesis%20doctoral%20Luciana%20Guido.pdf>. (Último acceso: 19 de octubre de 2019).
- Hernández Roberto, Fernández Carlos y Pilar Baptista. (2014). Metodología de la Investigación Científica. Mc Graw –Hill. México. 102-125 pág.

- Hobart y Schiffman (2000). *Edad de Información. Alfabetización, la aritmética y la revolución de la computadora*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
<http://fernandosuarz.com.ar/descargas/bibliodigital/admin/adminkoontz.pdf> (Último acceso: 22 de mayo de 2018).
<http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/01/sustentabilidad.html> (Último acceso: 14 de diciembre de 2019).
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4738562.pdf>. (Último acceso: 11 de octubre de 2017).
- Joo B. (2004). *Análisis y propuesta de gestión pedagógica y administrativa de los tics, para construir espacios que generen conocimiento en el colegio Champagnat*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/128/JOO_C_HANG_BLANCA_ANALISIS_PROPUESTA.pdf. Lima. Perú. (Último acceso: 22 de mayo de 2019).
- Koontz H., Weihrich H. y Cannice M. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial*. (14ª Ed.) Mac-Graw Hill. México. (pp. 529).
- López M. (2013). *La cultura organizativa como herramienta de gestión interna y de adaptación al entorno. Un estudio de casos múltiples en empresa murciana*. (Tesis doctoral). Universidad de Murcia. España. Recuperado de <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/30644/7/TESIS.pdf>. (Último acceso: 22 de mayo de 2019).
- Magallanes Claudio. (2015). *Gestión del Transporte Público Urbano de Pasajeros en Colombia, Chile y Perú. Informe Temático N° 158/2014-2015*. Lima –Perú. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B18E86936878A27405258048007745DC/\\$FILE/75_INFTEM158_2014_2015_ASI_DIDP_CR_transporte_publico.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B18E86936878A27405258048007745DC/$FILE/75_INFTEM158_2014_2015_ASI_DIDP_CR_transporte_publico.pdf) (Último acceso: 21 de noviembre de 2019).
- Magallanes, E. (2005). *Lenguaje y Comunicación*. Lima: Editorial San Marcos.
- Mallar M. (2010). *La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Visión de futuro*. 13(1). http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004. (Último acceso: 21 de noviembre de 2017).
- Marín P. (2016). *Propuesta urbana del transporte público en la ciudad de Cajamarca* (Tesis de maestría). Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo, Perú. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2366/1/RE_MAEST_ING_PERCY.MARIN_PROPUESTA.URBANA.DEL.TRANSPORTE.PUBLICO.EN.LA.CIUDDA.DE.CAJAMARCA_DATOS.PDF. (Último acceso: 21 de noviembre de 2019).
- Medina Miguel (2014). *Análisis de la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en el sector del aceite de oliva ecológico*. (Tesis doctoral). Universidad de Jaén. España. Recuperado de <http://ruja.ujaen.es/bitstream/10953/641/1/9788484398769.pdf>. (Último acceso: 12 de diciembre de 2019).
- Mercado D., Sepúlveda J., Pedraza L. y Hernández H. (2014). *Modelo de Implementación de Tic en el Sector Transporte de la Ciudad de Barranquilla*

- utilizando Dinámica de Sistemas. *Dimensión empresaria*, 12(1), 36-45. (Último acceso: 14 de mayo de 2018).
- Monja S. (2016). Propuesta de Mejora del Sistema de Gestión del Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez – Red Asistencial Tumbes; 2016. (Tesis de pregrado). file:///C:/Users/GLOBAL%20FROST%20ADM/Downloads/MONJA_MARTINEZ_SEGUNDO_ANGEL_SISTEMA_GESTION_HOSPITAL.pdf. (Último acceso: 20 de octubre de 2019).
- Muñoz Javier. (2004). La influencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las pymes del sector textil. Efecto de la implantación del comercio electrónico (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/2625/tesisUPV2175.pdf>. (Último acceso: 17 de octubre de 2019).
- Olate & Peyrin. (2004). Sistemas de Información Estratégicos y Tecnologías de Información. (Tesis de pregrado). Universidad de Chile. Chile. Recuperado de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/olate_m/sources/olate_m.pdf. (Último acceso: 17 de enero de 2019).
- Pérez Yudith y Adrián Coutín. 2005. La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial. *ACIMED* 13:6 2005. La Habana –Cuba. ISSN 1024-9435. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352005000600004&script=sci_arttext&tlng=pt (Último acceso: 17 de noviembre de 2019).
- Prahalad y Hamel. (1991). La organización por unidades estratégicas de negocio ya no sirve. *Harvard-Deusto Business* 1, 47-64. https://www.researchgate.net/profile/Jone_Grajirena/publication/28255881_La_estrategia_de_las_empresas_vascas_avanzadas_en_gestion_Un_enfoque_basado_en_los_recursos/links/5448e3af0cf2f14fb8144fea/La-estrategia-de-las-empresas-vascas-avanzadas-en-gestion-Un-enfoque-basado-en-los-recursos.pdf. (Último acceso: 17 de enero de 2018).
- Quispe L. (2013). La Gestión Empresarial y el Impacto en el Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa, gestionado a través del Convenio Binacional ALBA-TCP, entre el Estado Plurinacional de Bolivia y la República Bolivariana de Venezuela, en las gestiones 2006-2012 (Tesis de pregrado). Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia. Recuperado de <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/3844/T-1445.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (Último acceso: 10 de mayo de 2019).
- Ramos Ricardo (2015). El control interno y su influencia en la gestión administrativa de las empresas comerciales del Perú y de Brandon's Negocios e Inversiones S. A. C., 2015. *Ciencias Contables y Administrativas*, 2016; 3(1): 210-225. file:///C:/Users/GLOBAL%20FROST%20ADM/Downloads/1215-4249-2-PB.pdf. (Último acceso: 10 de mayo de 2018).
- Robbins S., Coulter M., (2014). ADMINISTRACIÓN. (12a Ed). Mexico. Pearson. (pp. Conocimiento de los empleados en la Implementación de herramientas TIC315) <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbXmY3B5c3RhanVhcmV6fGd4OjI5NTM0NDQwNjE0ODI4MzE>. (Último acceso: 27 de diciembre de 2019).

- Robusté Francesc, Magín José y Miquel Estrada. 2003. Las nuevas tecnologías de la información y la distribución urbana de mercancías.. Universidad Politécnica De Cataluña Dante Galván. Ingeniería Universidad Nacional. Argentina. Rev. CENIT 6: 353 https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/2498/estrada_economia_1.pdf (Último acceso: 27 de mayo de 2018).
- Romero Aaron (2012). “Implementacion de las TIC’s por parte de las pymes como herramienta en el mejoramiento de sus productos y servicios”. (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Bolívar. Colombia. Recuperado de <http://biblioteca.unitecnologica.edu.co/notas/tesis/0062925.pdf>. (Último acceso: 27 de noviembre de 2019).
- Seguí Joana y Maria Martínez (2004). “Los Sistemas Inteligentes de Transporte y sus Efectos en la Movilidad Urbana e Interurbana”. Scripta Nova Rev. Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona.ISSN: 1138-9788. Vol. VI, 170 (60). <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-170-60.htm> (Último acceso: 10 de mayo de 2019).
- Valverde Stephanie. (2017). “Control Interno y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de transporte y turismo Universo E.I.R.L - Trujillo, en los años 2015-2016”. (Tesis de pregrado) Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11642/valverde_cs.pdf?sequence=1&isAllowed=y. (Último acceso: 10 de octubre de 2019).
- Vázquez María y Omar López. (2016). Análisis de la gestión y operación del sistema de transporte público urbano y sus efectos en la sustentabilidad. Rev. Contribuciones a las Ciencias Sociales. México.
- Vázquez María de Lourdes y Eric Ramírez (2017): “El papel de la tecnología en los procesos de cambio del sistema de transporte público urbano.”, Revista Caribeña de Ciencias Sociales 2017. ISSN: 2254-7630 <http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/11/tecnologia-transporte-urbano.html> (Último acceso: 14 de junio de 2018).
- Vega Edwards. (2017) Modelo de Servicios basado en ITIL para la Integración de TIC de la empresa Kiva Network”. Tesis para optar el grado de magister. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo – Perú. <Http://190.223.54.254/bitstream/handle/UNITRU/7971/Tesis%20Maestr%c3%adaX%20-%20Edward%20Alberto%20Vega%20Gavidia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (Último acceso: 28 de diciembre de 2019).
- y Sociedad del Aprendizaje. Referentes en torno a su formación. Bibliotecas anales de investigación. Año 12, Vol. 12, No. 2, 2016. Recuperado de <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/52170/alfonso.pdf>. (Último acceso: 10 de noviembre de 2017).
- Zambrano J. (2011). Análisis, diseño e implementación de un Datamart para el área de mantenimiento y logística de una empresa de transporte público de pasajeros”. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1123/ZAMBRANO_ALARCON_JAIME_DATAMART_LOGISTICA_TRANSPORTE_PUBLICO.pdf?sequence=1. (Último acceso: 10 de diciembre de 2019).

VIII. ANEXOS

8.1 Anexo 01: CUESTIONARIO

CUESTIONARIO SOBRE USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA GESTIÓN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE SERVICIOS PÚBLICO ÍCARO INVERSIONISTAS S. A., TRUJILLO, 2017.

Instrucciones

Estimado(a) colaborador:

Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis de grado sobre **Uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la Gestión de la Empresa de Transporte de Servicios Público Ícaro Inversionistas S. A., Trujillo, 2017**. Quisiéramos pedir tu ayuda para que contestes algunas preguntas que no llevaran mucho tiempo. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas.

Te pedimos que contestes este cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas que se puedan considerar esencialmente correctas o incorrectas. Todo dependerá de tu particular saber y entender.

Lee las instrucciones cuidadosamente, ya que aunque la mayoría de las preguntas sólo tienen una opción de respuesta, unas pocas de ellas son de varias opciones y eventualmente podrías encontrarte con alguna pregunta abierta. En caso de duda, consulta a tu entrevistador.

Mil Gracias por su colaboración,

Flavio Rodríguez S.

CONOCIMIENTO Y ACCESO DE LOS EMPLEADOS SOBRE LAS TIC

- 1) Marca el cargo que desempeñas:
 - (1) Directorio
 - (2) Operador (Conductor)
 - (3) Cobrador
 - (4) Personal administrativo - asesores
 - (5) Obreros

- 2) ¿Cuánto tiempo trabajas en la empresa que laboras?
 - (0) Trabaja medio Tiempo
 - (1) Trabaja a tiempo completo

- 3) Edad
 - (1) 20-30 años
 - (2) 30-40 años
 - (3) 46 a más años

- 4) Sexo
 - (1) Masculino
 - (2) Femenino

- 5) ¿Dónde comenzaste a utilizar Internet?
 - (1) En tu casa
 - (2) En la casa de un amigo o familiar
 - (3) En tu centro de estudios
 - (4) En tu trabajo
 - (5) En una cabina

- 6) ¿A qué edad comenzaste a usar un computador o celular?
 - (1) 9 – 15
 - (2) 16 – 20
 - (3) 20 - 30
 - (4) 30 -40
 - (5) Mayor de 40

- 7) ¿Utilizas algún medio de comunicación o información (celular inteligente, computadora, e-mail, redes sociales, GPS, u otras herramientas TIC)?
 - (0) No
 - (1) Si

- 8) ¿Qué medio de comunicación o información utilizas?
 - (1) Celular inteligente
 - (2) Computadora
 - (3) GPS (monitoreo o rastreo del bus)
 - (4) Todos

- 9) ¿Tienes acceso a la Internet desde la computadora o desde tu celular en tu trabajo?
 - (0) No
 - (1) Si

- 10) ¿Cuántas horas a la semana te conectas a internet desde una computadora o desde tu celular en tu trabajo?
 - (1) Menos de 3 horas
 - (2) 3-10 horas

- (3) 10-15 horas
- (4) Más de 20 horas

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS TIC

- 11) ¿La Empresa Ícaro te ha capacitado en el uso de herramientas TIC?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

- 12) ¿Con qué frecuencia usas las herramientas TIC, GPS, sensores, marcadores digitales, además del procesador de textos (Word, Excel, Power Point), para realizar tus actividades en el trabajo?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

- 13) ¿Has establecido comunicación usando TIC con tus compañeros de trabajo para realizar alguna actividad laboral?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

- 14) ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo, durante el desarrollo de una actividad con el apoyo del uso de las TIC?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

- 15) ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo, fuera del horario de trabajo con el apoyo del uso de las TIC?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

- 16) ¿Has tenido la oportunidad de enviar un email, WhatsApp, mensaje de texto a algún compañero de trabajo por alguna circunstancia laboral?
 - (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

IMPACTO RECIBIDO POR EL USO DE LAS TIC *(Habilidades percibidas por los empleados por el uso de las TIC)*

Por favor indica tu habilidad en el uso de los siguientes programas informáticos, teniendo en cuenta los ejemplos dados (marca una sola opción por programa).

	Nunca he hecho este tipo de tareas (0)	Podría hacerlo con un poco de ayuda (1)	Puedo hacerlo solo (2)
Procesador de texto (ej., En Word redactar una carta dándole un buen formato)			
Hoja de Cálculo (ej., Con Excel hacer un documento que tenga datos numéricos simples)			
Programa de correo electrónico (ej., Con Gmail enviar un documento o una imagen adjunta)			
Navegador de Internet (ej., Con Google buscar información sobre el precio de la gasolina o bajar archivos de música)			
Uso de redes sociales (ej., Con Facebook chatear con alguien de otra ciudad o país).			
Otras tecnologías (ej., Con GPS, sensor de posición, marcador digital, etc. monitorear la ubicación de las unidades de transporte)			

23) Según tu opinión ¿Qué importancia tendrán las TIC en el desempeño de tu trabajo en la empresa Ícaro? Por favor marca una sola opción.

Ninguna importancia (0)	Algo de valor (1)	Importante (2)	Muy importante (3)

24) ¿Cómo te enfrentas al uso de las TIC en tus actividades laborales? Por favor marca una sola opción.

Con mucho duda (0)	Con un poco de duda (1)	Como un desafío (2)	Con mucha confianza (3)

En términos generales, ¿Cómo evaluarías el nivel de integración que presentan las TIC en las diversas labores que desarrollas en la empresa Ícaro?

- (0) No Sabe / No contesta
- (1) Parcialmente integradas en la empresa
- (2) Bien integrado en la empresa

25) ¿Cuáles han sido los principales problemas para la implementación de las TIC?

- (1) Falta de formación del personal
- (2) Problemas de seguridad de la información
- (3) Altos costos de adquisición de TIC

26) ¿Qué limitaciones se han presentado en la efectividad del uso de las TIC?

- (0) Ninguno
- (1) Capacidad de la red insuficiente
- (2) Los usuarios no conocen el sistema

OBJETIVOS Y METAS DE LA GESTIÓN (Solo para los que en pregunta 1 marcaron Directorio y Personal administrativo – asesores)

- 27) ¿Emplea la empresa Ícaro especialistas en TIC?
(1) Si
(0) No
- 28) A lo largo de 2017, ¿proporcionó la empresa Ícaro actividades formativas para desarrollar o mejorar los conocimientos sobre las TIC de su personal?
(0) No
(1) Si
- 29) ¿Por qué la implementación actual de las TIC ha limitado los beneficios para los usuarios del sistema?
(1) Poca madurez de la organización
(2) Barreras del personal en el manejo de las TIC
(3) Los usuarios no conocen el sistema
(4) La información disponible para los usuarios es limitada
- 30) ¿Evalúa periódicamente la efectividad de las líneas de comunicación e información entre el ámbito central, regional y estatal?
(0) Nada
(1) Muy poco
(2) Poco
(3) Mucho
- 31) ¿Tiene formalmente establecidas líneas de comunicación e información con su personal para difundir los programas, metas y objetivos de la empresa?
(0) Nada
(1) Muy poco
(2) Poco
(3) Mucho
- 32) ¿Los sistemas de información implementados facilitan la toma de decisiones?
(0) Nada
(1) Muy poco
(2) Poco
(3) Mucho
- 33) ¿Las actividades de control implementadas contribuyen a que la información que utiliza y genera sea de calidad, pertinente, veraz, oportuna, accesible, transparente, objetiva e independiente?
(0) Nunca
(1) Algunas veces
(2) Frecuentemente
(3) Muy frecuentemente
- 34) ¿Los recursos financieros, materiales y tecnológicos de la empresa están debidamente resguardados?
(0) Nada
(1) Muy poco
(2) Poco
(3) Mucho
- 35) ¿El personal conoce los objetivos, metas, las atribuciones y los principales procesos y proyectos a cargo de los directivos de la gestión actual?
(0) Nada

- (1) Muy poco
 - (2) Poco
 - (3) Mucho
- 36) ¿Cómo ha favorecido el uso de las TIC, la eficiencia de la gestión?
- (0) Nada
 - (1) Muy poco
 - (2) Poco
 - (3) Mucho
- 37) ¿Los directivos realizan actividades que fomentan la integración de su personal y favorecen el clima laboral?
- (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente
- 38) ¿El Manual de organización y las demás disposiciones normativas y de carácter técnico para el desempeño de las funciones de la empresa se difunden entre el personal?
- (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente
- 39) ¿Los directivos evalúan periódicamente la efectividad de las actividades de control implementadas?
- (0) Nunca
 - (1) Algunas veces
 - (2) Frecuentemente
 - (3) Muy frecuentemente

!!! MUCHAS GRACIAS POR COMPLETA POR RESOLVER ESTE CUESTIONARIO!!