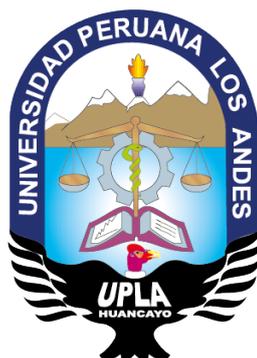


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y
COMPUTACIÓN



TESIS

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA
MEJORAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE EMPRESA RADIO TAXI**

Línea de investigación: Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos

Sub Línea de investigación: Optimización de Procesos de Negocio

Presentado por:

Bach. LEVI CHUQUIYURI CARHUANCHO

Para Obtener el Título Profesional de:

INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

Huancayo – Perú

2019

ASESOR:

MG. JORGE VLADIMIR PACHAS HUAYTÁN

DEDICATORIA:

A Dios por cuanto me quiere, me guía y me cuida en cada episodio de mi vida.

A mi Madre y a mis hermanos por todo su apoyo incondicional en todos los proyectos de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han permitido y colaborado para el desarrollo de esta tesis, apoyo sin el cual no se habría logrado la culminación del mismo.

A todos los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Peruana Los Andes por su contribución en mi excelente formación profesional impartida en sus aulas.

Al Mg. Jorge Vladimir Pachas Huaytan, por todo el apoyo brindado, por su tiempo, por su asesoría, su orientación y sus consejos para la elaboración de esta tesis.

Al Sr. Marco Antonio Durand Condori, Gerente de la Empresa Radio Taxi por el soporte y predisposición dentro de la Empresa para el logro satisfactorio de esta tesis.

El autor.

JURADO EVALUADOR

DR. CASIO AURELIO TORRES LÓPEZ

PRESIDENTE

JURADO

JURADO

JURADO

MG. CARLOS CANALES MIGUEL ANGEL

SECRETARIO DOCENTE

ÍNDICE

CARATULA	ii
ASESOR:	ii
DEDICATORIA:	iii
AGRADECIMIENTO	iv
JURADO EVALUADOR	v
ÍNDICE	vi
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xviii
ABSTRACT	xix
INTRODUCCIÓN	xx
CAPÍTULO I	25
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	25
1.1.Planteamiento del problema:	25
1.2. Formulación y sistematización del problema:	29
1.3. Justificación	29
1.4. Delimitación del problema:	30
1.5.Limitaciones:	31
1.6.Objetivos:	31

CAPÍTULO II	33
MARCO TEÓRICO	33
2.1. Antecedentes:	33
2.2. Marco conceptual:	41
2.3. Definición de términos:	65
2.4. Hipótesis:	67
2.5. Variables	68
2.5.2. Definición operacional de las variables	69
CAPÍTULO III	73
METODOLOGÍA	73
3.1. Método de investigación	73
3.2. Tipo de investigación	73
3.3. Nivel de investigación	73
3.4. Diseño de la investigación	73
3.5. Población y Muestra	74
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	76
3.7. Procesamiento de la información	78
3.8. Técnicas y análisis de datos	78
CAPÍTULO IV	79
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	79

	viii
4.1. Resultados de la aplicación del cuestionario	155
4.2. Resultado por dimensiones de las variables	219
4.3. Pruebas de hipótesis	229
CAPITULO V	239
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	239
5.1. Discusión de resultados	239
CONCLUSIONES	249
RECOMENDACIONES	254
ANEXO	258

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Tarifas de permisos de operación para los servicios de taxi	26
Tabla 2 Tarifas de cobros de licencias de operación del transporte público	26
Tabla 3 Tiempo por procesos y tiempo estimado mínimo de atención al usuario	28
Tabla 4 Operacionalización de las variables	69
Tabla 5 validez.....	78
Tabla 6. Variedad, atenuadores y amplificadores de la Empresa de Radio Taxi.....	99
Tabla 7 Cadena de valor de la Empresa de Radio Taxi.....	101
Tabla 8 Perfil de Capacidad Financiera.	106
Tabla 9 Perfil de Capacidad Directiva	106
Tabla 10 Perfil de Capacidad Competitiva.....	107
Tabla 11 Perfil de Capacidad Tecnológica.....	107
Tabla 12 Perfil de Capacidad de los Recursos Humanos.	108
Tabla 13 Perfil de las Áreas Funcionales	109
Tabla 14 Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio	111
Tabla 15 Análisis Competitivo del Sector.....	115
Tabla 16 Análisis del Impacto Tecnológico.	116
Tabla 17 Matriz de Análisis FODA.....	118
Tabla 18 Análisis FODA del Departamento de Sistemas.....	122
Tabla 19 Registro Vehicular.....	124
Tabla 20 Registro de Baja Vehicular	125
Tabla 21 Reporte de Flota Vehicular	126
Tabla 22 Registro de Pagos	126
Tabla 23. Sistemas y Tecnologías Actuales de la Empresa.....	136
Tabla 24 Sistemas definidos para la Empresa	137
Tabla 25 Entorno Tecnológico Actual	139
Tabla 26 Áreas Interconectadas por la Red	140
Tabla 27 Comparativo de Switches	140
Tabla 28 Comparativos entre las Principales Base de Datos.....	141

Tabla 29 Comparativos entre los Lenguajes de Programación Web	142
Tabla 30 Costo de implementación de servidores	144
Tabla 31 Informes predefinidos de gestión - Pre test.....	155
Tabla 32 Informes predefinidos de gestión - Post test	155
Tabla 33 Informes de gestión a medida – Pre Test	157
Tabla 34 Informes de gestión a medida – Post Test.....	157
Tabla 35 Acceso a sistema de alertas – Pre Test	159
Tabla 36 Acceso a sistema de alertas – Post Test.....	159
Tabla 37.- Acceso a sistemas – Pre Test	161
Tabla 38.- Acceso a sistemas – Post Test.....	161
Tabla 39.- Roles ejecutados por áreas – Pre Test	163
Tabla 40.- Roles ejecutados por áreas – Post Test.....	163
Tabla 41 Reportes y análisis estadísticos – Pre Test.....	165
Tabla 42 Reportes y análisis estadísticos – Post Test	165
Tabla 43.- Reportes de productividad – Pre Test.....	167
Tabla 44.- Reportes de productividad – Post Test	167
Tabla 45.- Reporte de Optimización – Pre Test.....	169
Tabla 46.- Reporte de Optimización – Post Test	169
Tabla 47.- Información del número de procesos – Pre Test	171
Tabla 48.- Información del número de procesos – Post Test.....	171
Tabla 49.- Herramientas automatizadas de gestión – Pre Test	173
Tabla 50.- Herramientas automatizadas de gestión – Post Test.....	173
Tabla 51.- Recursos y herramientas automatizadas – Pre Test.....	175
Tabla 52.- Recursos y herramientas automatizadas – Post Test	175
Tabla 53.- Tecnología informática – Pre Test	177
Tabla 54.- Tecnología informática – Post Test.....	177
Tabla 55.- Implementación de PETI procesos – Pre Test	179
Tabla 56.- Implementación de PETI procesos – Post Test.....	179
Tabla 57.- Implementación PETI eficiencia – Pre Test	181

Tabla 58.- Implementación PETI eficiencia – Post Test.....	181
Tabla 59.- Objetivos de gestión de Gerencia – Pre Test	183
Tabla 60.- Objetivos de gestión de Gerencia – Post Test.....	183
Tabla 61.- Políticas Estratégicas de la Empresa – Pre Test.....	185
Tabla 62.- Políticas Estratégicas de la Empresa – Post Test	185
Tabla 63.- Número de programas de Empresa – Pre Test.....	187
Tabla 64.- Número de programas de Empresa – Post Test.....	187
Tabla 65.- Presupuesto del área – Pre Test.....	189
Tabla 66.- Presupuesto del área – Post Test	189
Tabla 67.- Presupuesto adecuado – Pre Test	191
Tabla 68.- Presupuesto adecuado – Post Test.....	191
Tabla 69.- División de actividades – Pre Test	193
Tabla 70.- División de actividades – Post Test.....	193
Tabla 71.- Personal especializado – Pre Test	195
Tabla 72.- Personal especializado – Post Test	195
Tabla 73.- Actividades desarrolladas por cada área – Pre Test	197
Tabla 74.- Actividades desarrolladas por cada área – Post Test	197
Tabla 75.- Reuniones de coordinación y planificación – Pre Test.....	199
Tabla 76.- Reuniones de coordinación y planificación – Post Test	199
Tabla 77.- Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Pre Test	201
Tabla 78.- Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Post Test.....	201
Tabla 79.- Toma de decisiones de los Directivos – Pre Test.....	203
Tabla 80.- Toma de decisiones de los Directivos – Post Test	203
Tabla 81.- Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Pre Test ..	205
Tabla 82.- Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Post Test	205
Tabla 83.- Estrategias de motivación – Pre Test.....	207
Tabla 84.- Estrategias de motivación – Post Test	207
Tabla 85.- Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Pre Test.....	209
Tabla 86.- Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Post Test	209

Tabla 87.- Liderazgo de los directivos – Pre Test	211
Tabla 88.- Liderazgo de los directivos – Post Test	211
Tabla 89.- Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Pre Test.....	213
Tabla 90.- Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Post Test.....	213
Tabla 91.- Estrategias de monitoreo del desempeño – Pre Test	215
Tabla 92.- Estrategias de monitoreo del desempeño – Post Test	215
Tabla 93.- Indicadores de cumplimiento de gestión – Pre Test	217
Tabla 94.- Indicadores de cumplimiento de gestión – Post Test.....	217
Tabla 95.- Plan estratégico de tecnologías de la información	219
Tabla 96.- Inteligencia del Plan estratégico de tecnologías de la información.....	220
Tabla 97.- Roles del Plan estratégico de tecnologías de la información	221
Tabla 98.- Procesos del Plan estratégico de tecnologías de la información	222
Tabla 99.- Sistemas del Plan estratégico de tecnologías de la información	223
Tabla 100.- Gestión Administrativa.....	224
Tabla 101.- Planeación de la Gestión Administrativa.....	225
Tabla 102.- Organización de la Gestión Administrativa.....	226
Tabla 103.- Dirección de la Gestión Administrativa	227
Tabla 104.- Control de la Gestión Administrativa.....	228
Tabla 105 Plan estratégico de tecnologías de la información * Gestión Administrativa	229
Tabla 106 Correlación estadística de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información - Gestión Administrativa	230
Tabla 107 Plan estratégico de tecnologías de la información * Planeación	231
Tabla 108 Correlación estadística de la Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Planificación	231
Tabla 109 Plan estratégico de tecnologías de la información * Organización	233
Tabla 110 Correlación estadística de la Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Organización.....	233
Tabla 111 Plan estratégico de tecnologías de la información * Dirección	235
Tabla 80 Correlación estadística Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Dirección	235

Tabla 113 Plan estratégico de tecnologías de la información * Control	237
Tabla 82 Correlación estadística de Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Control	237

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Fases del Plan Estratégico	42
Figura 2 MSV - Stafford Beer (1972)	50
Figura 3 Organigrama de la Empresa Radio Taxi.....	81
Figura 4 Organización del Proyecto PETI.....	84
Figura 5 Diagrama de desagregación Empresa Radio Taxi.....	88
Figura 6 Sistema 1 (Función implementación).....	89
Figura 7 Sistema 2 (Función de coordinación)	90
Figura 8 Sistema 3 (Función de control)	91
Figura 9 Sistema 4 (Función de inteligencia)	93
Figura 10 Sistema 5 (Función de política)	94
Figura 11 El MSV “Modelo de Sistema Viable” para la Empresa de Radio Taxi.....	98
Figura 12 Análisis Competitivo del Sector.....	113
Figura 13 Áreas de la Gestión Administrativa.....	124
Figura 14 Procesos del Negocio	127
Figura 15 Esquema de Procesos Gestión Administrativa.....	129
Figura 16 Esquema del Micro-Procesos Gestión Incorporación	130
Figura 17 Esquema del Micro-Procesos Gestión Pagos.....	130
Figura 18 Esquema del Micro-Procesos Gestión Baja Vehicular.....	130
Figura 19 Esquema del Micro-Procesos Gestión Reportes	130
Figura 20 Informes predefinidos de gestión. – Pre test	156
Figura 21 Informes predefinidos de gestión. – Post test	156
Figura 22 Informes de gestión a medida – Pre Test.....	158
Figura 23 Informes de gestión a medida – Post Test	158
Figura 24 Acceso a sistema de alertas – Pre Test	160
Figura 25 Acceso a sistema de alertas - Post Test	160
Figura 26 Acceso a sistemas – Pre Test	162
Figura 27 Acceso a sistemas - Post Test	162
Figura 28 Roles ejecutados por áreas – Pre Test	164

Figura 29 Roles ejecutados por áreas – Post Test.....	164
Figura 30 Reportes y análisis estadísticos – Pre Test	166
Figura 31 Reportes y análisis estadísticos – Post Test.....	166
Figura 32 Reportes de productividad – Pre Test.....	168
Figura 33 Reportes de productividad – Post Test.....	168
Figura 34 Reporte de Optimización – Pre Test.....	170
Figura 35 Reporte de Optimización – Post Test.....	170
Figura 36 Información del número de procesos – Pre Test.....	172
Figura 37 Información del número de procesos – Post Test	172
Figura 38 Herramientas automatizadas de gestión – Pre Test	174
Figura 39 Herramientas automatizadas de gestión – Post Test	174
Figura 40 Recursos y herramientas automatizadas – Pre Test.....	176
Figura 41 Recursos y herramientas automatizadas – Post Test	176
Figura 42 Tecnología informática – Pre Test	178
Figura 43 Tecnología informática – Post Test.....	178
Figura 44 Implementación de PETI procesos – Pre Test	180
Figura 45 Implementación de PETI procesos – Post Test.....	180
Figura 46 Implementación PETI eficiencia – Pre Test	182
Figura 47 Implementación PETI eficiencia – Post Test.....	182
Figura 48 Objetivos de gestión de Gerencia – Pre Test	184
Figura 49 Objetivos de gestión de Gerencia – Post Test.....	184
Figura 50 Políticas Estratégicas de la Empresa – Pre Test.....	186
Figura 51 Políticas Estratégicas de la Empresa – Post Test	186
Figura 52 Número de programas de Empresa – Pre Test.....	188
Figura 53 Número de programas de Empresa – Post Test	188
Figura 54 Presupuesto del área – Pre Test.....	190
Figura 55 Presupuesto del área – Post Test	190
Figura 56 Presupuesto adecuado – Pre Test	192
Figura 57 Presupuesto adecuado – Pre Test	192

Figura 58 División de actividades – Pre Test	194
Figura 59 División de actividades – Post Test.....	194
Figura 60 Persona especializado – Pre Test	196
Figura 61 Persona especializado – Post Test.....	196
Figuran 62 Actividades desarrolladas por cada área – Pre Test	198
Figuran 63 Actividades desarrolladas por cada área – Post Test.....	198
Figura 64 Reuniones de coordinación y planificación – Pre Test.....	200
Figura 65 Reuniones de coordinación y planificación – Post Test	200
Figura 66 Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Pre Test	202
Figura 67 Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Post Test.....	202
Figura 68 Toma de decisiones de los Directivos – Pre Test.....	204
Figura 69 Toma de decisiones de los Directivos – Post Test.	204
Figura 70 Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Pre Test ...	206
Figura 71 Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Post Test..	206
Figura 72 Estrategias de motivación – Pre Test.....	208
Figura 73 Estrategias de motivación – Post Test	208
Figura 74 Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Pre Test.....	210
Figura 75 Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Post Test	210
Figura 76 Liderazgo de los directivos – Pre Test	212
Figura 77 Liderazgo de los directivos – Post Test.....	212
Figura 78 Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Pre Test.....	214
Figura 79 Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Post Test	214
Figura 80 Estrategias de monitoreo del desempeño – Pre Test	216
Figura 81 Estrategias de monitoreo del desempeño – Post Test.....	216
Figura 82 Indicadores de cumplimiento de gestión – Pre Test.....	218
Figura 83 Indicadores de cumplimiento de gestión – Post Test	218
Figura 84 Plan estratégico de tecnologías de la información	219
Figura 85 Inteligencia del Plan estratégico de tecnologías de la información.....	220
Figura 86 Roles del Plan estratégico de tecnologías de la información	221

Figura 87 Procesos del Plan estratégico de tecnologías de la información	222
Figura 88 Sistemas de Plan estratégico de tecnologías de la información	223
Figura 89 Gestión Administrativa.....	224
Figura 90 Planeación de la Gestión Administrativa.....	225
Figura 91 Organización de la Gestión Administrativa.....	226
Figura 92 Dirección de la Gestión Administrativa	227
Figura 93 Control de la Gestión Administrativa.....	228

RESUMEN

La presente tesis titulada: “Plan Estratégico de Tecnologías de Información para mejorar la gestión administrativa de empresa Radio Taxi”. Se formuló el problema general: ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo? El objetivo de la investigación fue determinar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Siendo la hipótesis de la investigación: La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

La investigación fue de tipo Aplicada. El diseño de la investigación fue experimental – pre experimental de pre prueba y post prueba. El nivel de investigación fue explicativo. La Población de la investigación fueron los 133 los trabajadores de la Empresa Radio Taxi y la muestra según la aplicación de la formula fue de 99 trabajadores de la empresa.

Se llegó a la siguiente conclusión: la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

Palabras Claves: Plan Estratégico de Tecnologías de Información, Gestión Administrativa.

ABSTRACT

The present thesis entitled: "Strategic Plan of Information Technologies to improve the administrative management of Radio Taxi company". The general problem was formulated: What is the improvement of the implementation of a Strategic Plan of Information Technologies for the Administrative Management of the Radio Taxi Company of Huancayo? The objective of the research was to determine the improvement of the implementation of a Strategic Plan of Information Technologies for the Administrative Management of the Company Radio Taxi de Huancayo. Being the hypothesis of the investigation: The implementation of a Strategic Plan of Information Technologies significantly improves the Administrative Management of the Radio Taxi Company of Huancayo.

The investigation was of the Applied type. The design of the research was experimental - pre experimental pretest and posttest. The level of investigation was explanatory. The Population of the investigation were the 133 workers of the Company Radio Taxi and the sample according to the application of the formula was off 99 workers of the company.

The following conclusion was reached: the implementation of a Strategic Plan for Information Technology significantly improves the Administrative Management of the Radio Taxi Company of Huancayo.

Keywords: Strategic Plan of Information Technologies, Administrative Management.

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy, donde la complejidad es un elemento cotidiano de las organizacionales, la innovación y la necesidad de mejorar los procesos del negocio, al igual que la conformación adecuada de áreas de operación T.I., son puntos determinantes para la expansión, supervivencia y permanencia de las organizaciones dentro del contexto de competitividad nacional e internacional. (Ortiz y Hoyos 2005)

El servicio de transporte en general en la ciudad de Huancayo, ha sido siempre un inconveniente desde el año 1990. Existen empresas que se encuentran reconocidas y registradas en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo. La Empresa Radio Taxi brinda servicios de taxi de primer nivel, teniendo como objetivo, la confianza, seguridad y fidelización de sus clientes, con ese objetivo y la de brindar una mayor seguridad y buen servicio al público.

La empresa Radio Taxi es una empresa peruana del sector transporte, líder en el mercado huancaíno; la misma que fue fundada el 25 de octubre del año 2011. El problema de la empresa de transportes Radio Taxi está dado por la deficiente sistematización de los procedimientos manuales que se llevan a cabo dentro de la empresa, desde su creación hace ya más de 7 años, tales como los procesos de ingreso e incorporación de unidades, de pagos por parqueo, de facturación, etc., estas dificultades generan demoras en el tiempo de atención a usuarios y clientes. Generan también procedimientos muertos pero que son necesarios para un correcto funcionamiento de los procesos de la Empresa y mantiene el costo de equipos inoperativos que se encuentran sin un funcionamiento específico dentro de sus instalaciones. Por este motivo esta investigación está orientada a elaborar un Plan

Estratégico de Tecnologías de Información en donde se pueda planificar y sistematizar los procesos que se llevan dentro de la Empresa y que se orienten a mejorar los resultados de la gestión administrativa de la Empresa Radio Taxi.

La presente investigación tiene como título: **“PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION PARA MEJORAR LA GESTION ADMINISTRATIVA DE EMPRESA RADIO TAXI”**, se ha dividido en siete capítulos para su mejor comprensión.

En el Capítulo I denominado “Problema de investigación”, identifica el planteamiento del problema, la formulación del problema, la justificación, la delimitación, las limitaciones y los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II denominado “Marco Teórico”, se establece el marco teórico sobre el cual se va a desarrollar el trabajo investigativo, se presenta además los antecedentes investigativos, el marco conceptual, la definición de términos, las hipótesis de la investigación, las variables y sus definiciones conceptual y operacional, así como la operacionalización de las mismas.

En el Capítulo III denominado “Metodología”, se presenta el Método y tipo de investigación, el nivel y el diseño de la investigación, la Población y muestra, las técnicas e instrumentos, así como el Procesamiento de la información y las técnicas de análisis de datos aplicados en la investigación.

En el Capítulo IV denominado “Presentación de resultados”, se presentan los resultados obtenidos en la presente investigación.

En el Capítulo V denominado “Discusión de resultados”, se presentan los resultados obtenidos después de la aplicación del instrumento de recolección de datos aplicados a la muestra de trabajadores seleccionada para esta investigación, así como

también presentamos los resultados de la investigación, divididos en indicadores cualitativos y cuantitativos y su análisis respectivo.

Los aportes de este estudio servirán al mejor entendimiento y comprensión de la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Además, servirá como soporte teórico y conceptual para el desarrollo de otros estudios.

El autor.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema:

Según Ortiz y Hoyos (2005) indicaron “En el mundo de hoy, donde la complejidad es un elemento cotidiano de las organizacionales, la innovación y la necesidad de mejorar los procesos del negocio, al igual que la conformación adecuada de áreas de operación T.I., son puntos determinantes para la expansión, supervivencia y permanencia de las organizaciones dentro del contexto de competitividad nacional e internacional”. El servicio de transporte en general en la ciudad de Huancayo, ha sido siempre un inconveniente desde el año 1990. Ante la creciente migración de la población de zonas rurales hacia la urbe por causa del terrorismo y la búsqueda de un mejor estándar de vida, la tasa de crecimiento poblacional creció, expandiéndose hacia diferentes zonas del valle, como las que habían estado destinadas para terrenos agrícolas, con lo cual se fueron convirtiendo rápidamente en nuevas urbanizaciones. Este fenómeno migratorio produjo a su vez la necesidad de conectarse con el resto de la ciudad por lo que el sistema de transporte público existente comenzó a ser ineficiente debido a que no se compensaba el número de vehículos con el número de usuarios, problema que se acentuaba en las horas denominadas “horas punta”. El sistema de transporte público se componía por empresas de auto colectivos, escasa camionetas rurales, pero principalmente estaba compuesto por buses de mediana capacidad de entre 30 a 35 pasajeros, los cuales tenían acceso al corredor exclusivo de la Calle Real.

En particular para las empresas de servicio de taxi, fue recién en Junio del año 1995, en que se logró poner en orden la situación legal de las empresas dedicadas al servicio en la ciudad. En donde se establecen las tarifas de pagos por los permisos de operación mediante el Decreto de Alcaldía N° 028-95-A-MPH.

Tabla 1 Tarifas de permisos de operación para los servicios de taxi

Fuente: Decreto de Alcaldía N° 028-95-A-MPH

Año de fabricación del vehículo	Antes del D.A. N° 028-95-A-MPH	% UIT	Después del D.A. N° 028-95-A-MPH	% UIT
Antes del 31/12/1985	S/. 150.0	7.5	S/. 100.0	5
A partir del 01/01/1986	S/. 150.0	7.5	S/. 120.0	6

En octubre de 1995, la Municipalidad de Huancayo, expide el Decreto de Alcaldía N° 051-95-A-MPH, mediante el cual se regula la nueva tarifa del cobro de licencia por concepto de Permiso de Operación para el transporte público.

Tabla 2 Tarifas de cobros de licencias de operación del transporte público

Fuente: Decreto de Alcaldía 051-95-A-MPH

Transporte Masivo	30 pasajes (cada mes)
Camionetas Rurales	20 pasajes (cada mes)
Auto Colectivo	12 pasajes (cada mes)

Existen empresas que se encuentran reconocidas y registradas en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo.

En la actualidad se cuenta con un total de 41 empresas de taxi en nuestra ciudad de Huancayo, totalizando en 7,515 unidades de taxis de empresas formales. Las mismas que se encuentran reconocidas y registradas en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo. Así mismo se cuenta con un total de 668 unidades

de taxis independientes.

La Empresa Radio Taxi brinda servicios de taxi de primer nivel, teniendo como objetivo, la confianza, seguridad y fidelización de sus clientes, con ese objetivo y la de brindar una mayor seguridad y buen servicio al público, cuenta con un total de 110 unidades vehiculares. La Empresa Radio Taxi brinda servicios de taxi de primer nivel, teniendo como objetivo, la confianza, seguridad y fidelización de sus clientes, con ese objetivo y la de brindar una mayor seguridad y buen servicio al público. Es una empresa peruana del sector transporte, líder en el mercado huancaíno; la misma que fue fundada el 25 de octubre del año 2011.

Radio Taxi es una empresa privada, donde se desarrollan una serie de procesos internos como externos, pero que presenta ciertas dificultades como:

- La empresa no se ha preocupado por la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información.
- La empresa en estudio no ha elaborado el análisis de diagnóstico estratégico, misión, visión y objetivos del plan estratégico para la empresa.
- Casi todos los principales procesos de gestión administrativa desarrollados en la empresa no están bien definidos.
- Existe poca capacitación a los conductores y personal de la empresa, descuidando de esta manera la mejora del desempeño y la adecuada atención al público.
- No se cuenta con una web que pueda facilitar el acceso a la información, así como el manejo y control de los procesos desarrollados en la empresa, desarrollándose de forma manual.

El problema de la empresa de transportes Radio Taxi está dado por la deficiente

sistematización de los procedimientos manuales al no poseer un Plan Estratégico de Tecnologías de Información, que proporcione un marco de referencia de trabajo; que determine situaciones estratégicas, que conlleven a decidir acciones en un periodo de tiempo determinado, que se llevan a cabo dentro de la empresa, tales como los procesos de ingreso e incorporación de unidades, de pagos por parqueo, de facturación, etc., al no encontrarse sistematizados generan demoras en el tiempo de atención a usuarios y clientes. Además, generan también procedimientos muertos pero que son necesarios para un correcto funcionamiento de los procesos de la Empresa y mantiene el costo de equipos inoperativos que se encuentran sin un funcionamiento específico dentro de sus instalaciones.

Tabla 3 Tiempo por procesos y tiempo estimado mínimo de atención al usuario

Procesos de la Empresa Radio Taxi	Tiempos de atención por proceso	Tiempo de espera por usuario
Recepción de llamadas de solicitud de servicio	2 min	2 min
Monitoreo de ubicación de unidad	1 min	3 min
Localización de unidad cerca de la ubicación de solicitud de nuevo pedido	2 min	5 min
Comunicación y envío de unidad a la localización del nuevo pedido	15 min	20 min
Confirmación de la atención del usuario	1 min	21 min

Fuente: Elaboración propia

Por estos motivos la investigación está orientada a elaborar un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en donde se pueda planificar y sistematizar los procesos que se llevan dentro de la Empresa y que se orienten a mejorar los resultados de la gestión administrativa de la Empresa Radio Taxi.

1.2. Formulación y sistematización del problema:

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?

1.2.2. Problemas específicos:

- a) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?
- b) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?
- c) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?
- d) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?

1.3. Justificación

1.3.1. Social o práctica

La investigación se centra en la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información con lo cual se pueda implementar mejoras en los resultados de la gestión administrativa de la Empresa y así producir un mejor

servicio al usuario. Esto se verá reflejado de manera directa en la obtención de un servicio seguro y de calidad al usuario, siendo así una firme alternativa al problema social de los asaltos y la inseguridad ciudadana.

1.3.2. Científica o teórica

La presente investigación identifica la necesidad de elaborar un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la empresa, que otorgue una mejora a los resultados de la gestión administrativa de la empresa, a la vez que brinda un soporte de información adecuado para la elaboración de estrategias y toma de decisiones.

1.3.3. Metodológica

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación como instrumento para medir la incidencia entre la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información y la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi. Así los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación de técnicas de investigación validas como el cuestionario, las encuestas y el software SPSS.

1.4. Delimitación del problema:

1.4.1. Delimitación Espacial:

La presente investigación se llevó a cabo en el local administrativo de la Empresa RADIO TAXI, en el distrito de El Tambo, provincia de Huancayo.

1.4.2. Delimitación Temporal:

La investigación se realizó tomando como base de estudio el periodo comprendido en el primer semestre del año 2018.

1.4.3. Delimitación Conceptual:

La investigación se realizó teniendo como marco conceptual el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y la Gestión Administrativa.

1.5. Limitaciones:

Una de las limitaciones de la presente investigación fue que en algunos pasajes de la misma se encontró datos que pocas veces podían ser verificados independientemente. Es decir, datos en los que se tuvo que indagar de manera individual respecto a algunos datos en particular en la investigación. Otra de las limitaciones que se encontró a lo largo de la investigación fue el difícil acceso a material informativo de la Empresa ya que al no llevarse de manera sistematizada mucha información se hallaba extraviada o era necesario hacer una búsqueda directa en archivos de difícil ubicación. Por lo que se constituyó en una de las limitaciones de la presente investigación.

1.6. Objetivos:

1.6.1. Objetivo general:

Determinar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

1.6.2. Objetivos específicos:

- a) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo
- b) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de

Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

- c) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo
- d) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

2.1.1. A nivel Nacional:

Escalante (2010), en su trabajo de investigación titulado “Planeamiento estratégico de sistemas bajo el enfoque sistémico para mejorar la gestión logística del Hospital La Caleta”, para la obtención del grado de Ingeniero en Informática y Sistemas, en la Universidad los Ángeles de Chimbote de la ciudad de Chimbote, teniendo como objetivo elaborar un Plan Estratégico de Sistemas bajo el enfoque sistémico que permita mejorar la gestión en la unidad logística del Hospital La Caleta, cuya variable establecida Plan Estratégico de Sistemas, se puede identificar que el tipo de investigación fue exploratoria, baso en un diseño experimental que contó con una muestra de 1,032 participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos la observación y la entrevista, y como instrumento el movimiento en unidad funcional y la guía de entrevista respectivamente. Finalmente, el autor concluyo en que el área de logística del Hospital “La Caleta” presenta ineficiencias en su desempeño como unidad. Todo ellos debido la falta de capacitación del personal, la falta de equipos tecnológicos, el poco presupuesto asignado al área, y la mala planificación de la unidad dentro de la empresa. Así también las ineficiencias

presentadas en la labor del área de logística se deben principalmente a la automatización de los procesos que se realizan dentro de esta unidad, haciéndolos lentos, torpes y duraderos, con lo cual no se pueden atender los requerimientos de las diversas áreas y unidades del Hospital, finaliza también el autor en que el Hospital en la actualidad requiere de estrategias informáticas que apoyen en desarrollo de la unidad en conjunto, Asignar un mejor presupuesto para el desarrollo de la unidad y brindar as capacitaciones permanentes y constantes a todo el personal, así como la automatización de los procesos mediante sistemas de información interconectados con las diversas áreas y unidades deberían ser soluciones que den satisfacción al problema de la investigación.

En cuanto a la planificación estratégica dentro del Hospital “La Caleta”, el autor concluyo que el porcentaje de objetivos estratégicos de gestión alcanzados en el Hospital “La Caleta”, antes de la aplicación del Plan Estratégico de Sistemas bajo un enfoque de sistemas es del 45% y con la aplicación del Plan Estratégico de Sistemas es del 81% de objetivos estratégicos de gestión alcanzados. El autor también concluye que en lo que respecta a la Dirección Estratégica del Hospital “La Caleta”, el porcentaje de decisiones estratégicas ejecutadas en la Empresa en relación al cumplimiento de objetivos es de 75% del total de las decisiones estratégicas planificadas por la Dirección, con lo cual no se puede evidenciar en su totalidad una mejora de la gestión administrativa en el Hospital “La caleta”.

Benítez (2010), en su trabajo de investigación titulado “Plan estratégico informático para mejorar la gestión académica de la I.E.P. San Antonio de Abad”, para la obtención del grado de Ingeniero de Sistemas, en la Universidad Nacional de Trujillo de la ciudad de Trujillo, teniendo como objetivo mejorar la gestión académica de la I.E.P. San Antonio

Abad de la ciudad de Trujillo, cuya variable establecida Plan Estratégico Informático, se puede identificar que el tipo de investigación fue descriptivo, basado en un diseño no experimental que conto con una muestra de 65 participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta, y como instrumento el cuestionario. Finalmente el autor concluyo en que la Institución Educativa Privada “San Antonio de Abad” presenta una mala planificación e inadecuada distribución de recursos administrativos, económicos y tecnológicos que no permiten mejorar la gestión académica, el personal del cual se compone la Institución no está debidamente capacitado para utilizar y aprovechar al máximo todos los recursos informáticos que posee generando una demora en el manejo de la información y ejecución de los procesos administrativos, la Institución Educativa Privada “San Antonio de Abad” requiere de estrategias informáticas que permita facilitar el acceso a la información, acelerar algunos procesos académicos y mejorar la utilización de los recursos de cómputo.

El autor en cuanto se refiere a la Dirección estratégica de la I.E.P. San Antonio de Abad concluye, se establecieron varios niveles de decisiones estratégicas a ejecutarse dentro de la planificación estratégica de la I.E.P. San Antonio de Abad en función al cumplimiento de objetivos de la Empresa, en cuanto al porcentaje de decisiones estratégicas implementadas en la Empresa, solo el 75% de decisiones estratégicas planteadas en el Plan Estratégico Institucional de la I.E.P. San Antonio de Abad han sido implementadas. En cuanto a la planificación estratégica, la I.E.P. San Antonio de Abad concluye que el porcentaje de los objetivos alcanzados es de solo el 65% sin la aplicación del Plan Estratégico Informático.

Anticona (2008), en su trabajo de investigación titulado: *“Planeamiento estratégico*

de Tecnologías de Información para la Empresa de transportes Santa Brígida S.R.L.”, para la obtención del Título Profesional de Ingeniero de Sistemas en la Universidad Cesar Vallejo, de la ciudad de La Libertad, teniendo como objetivo determinar y definir los planes de acción como resultado del Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información para la Empresa de Transportes Santa Brígida S.R.L., en un periodo de 5 años, variable establecida el Planeamiento Estratégico de Tecnología de Información, se puede indicar que el tipo de investigación fue descriptivo, basado en un diseño no experimental, con una muestra de 40 participantes, se utilizó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento de recolección de datos y el autor concluyo principalmente que los procesos dentro la empresa no están bien definidos y diferenciados unos de otros, existiendo poco conocimiento del personal de cada área respecto a los procesos que les compete. Los procesos de atención en venta de pasajes, envíos de encomiendas y giros a los usuarios de los servicios de la Empresa de Transportes Santa Brígida SRL., obtienen una mejora considerable con la aplicación de las Tecnologías de Información y la interconexión de sus datos. Finalmente se obtiene también como resultado que las Tecnologías de Información en la parte administrativa, así como la de atención al usuario de la Empresa de Transporte Santa Brígida S.R.L., proporcionan mejoras a sus resultados tanto de eficiencia como de efectividad.

En cuanto a la planificación estratégica en la Empresa de Transportes Santa Brígida S.R.L., el autor concluye que el porcentaje de objetivos de gestión alcanzados en la empresa antes de la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de Información era del 67%, y el porcentaje como resultado de la implementación de las Tecnologías de Información en la parte administrativa de la Empresa de Transportes Santa Brígida

S.R.L., es del 85%. En lo que respecta a la Dirección Estratégica de la Empresa de Transportes Santa Brígida S.R.L., el autor concluye que a través de directivas de administración se implementaron 75 modificaciones en los procesos administrativos y operativos de la Empresa que se enmarcan dentro de la normativa de la Dirección de Transportes de La Libertad.

2.1.2. A nivel Internacional

Torres (2017), en su trabajo de investigación titulado “Diseño de un plan estratégico informático para mejorar el área de tecnologías de información de la Empresa Impofreico S.A.”, para la obtención del Título de Ingeniera en Sistemas Computacionales e Informáticos, en la Pontificia Universidad Católica del país de Ecuador, teniendo como objetivo desarrollar el Plan Estratégico Informático en el Área de TI para IMPOFREICO S.A., se puede identificar que el tipo de investigación fue descriptiva, baso en un diseño no experimental que no tuvo una muestra determinada de participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos entrevistas, y como instrumento el cuestionario. Finalmente el autor concluyo en que es necesario mejorar los servicios y procesos manuales que ofrece el departamento y por ende contribuir con el crecimiento y excelencia empresarial de Impofreico S.A., se finaliza también para la aplicación e implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información es necesario conocer antes el núcleo empresarial de la Empresa, la parte estratégica y administrativa asociada, de donde se partirá como punto de referencia para poder obtener la información necesaria a implementarse en un Sistema de Información.

En cuanto a la organización de la Empresa Impofreico S.A., el autor concluye que la división del trabajo en el área de Informática, es adecuada, indicando que antes de la

implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de Información, el porcentaje de división del trabajo entre los trabajadores del área de Informática era del 82%. En cuanto al control estratégico del área de Informática de la Empresa Impofreico S.A., el indicador de vigilancia y monitoreo del desempeño de las actividades por trabajador de la Empresa manifiesta un 65% de cumplimiento de las labores asignadas por trabajador.

Arguello (2016), en su trabajo de investigación titulado “Elaboración del plan estratégico informático para el gobierno autónomo descentralizado de la provincia de Esmeraldas periodo 2015 – 2019”, para la obtención del título de Ingeniera de Sistemas y Computación, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el país de Ecuador, teniendo como objetivo determinar los objetivos institucionales y del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) a los cuales se deben alinear los objetivos estratégicos informáticos, cuya variable establecida Plan Estratégico Informático, se puede identificar que el tipo de investigación fue descriptiva, baso en un diseño no experimental que contó con una muestra de 140 participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta, y como instrumento el cuestionario. Finalmente, el autor concluyo en que se requieren actividades de fortalecimiento institucional, así como también actividades de vinculación con la colectividad que permite el desarrollo de una agenda de territorio digital a mediano y largo plazo, ya que articula estrategias de integración tecnológica con la generación de servicio de TI hacia los usuarios internos (funcionarios) y externos (población). También concluyo en que el presupuesto general del plan informático está acorde con las necesidades existente y con la realidad local y se priorizan las actividades de innovación e integración tecnológica para la automatización de procesos administrativos, de talento humano, de planificación, compras y los operativos; así como aquellas actividades de

contratación y despliegue de servicios de TIC para el cumplimiento de las competencias institucionales del GADPE.

En cuanto a la planificación estratégica dentro del gobierno autónomo descentralizado de la provincia de Esmeraldas, el autor concluyo que, en cuanto a los objetivos estratégicos determinados en el Plan Estratégico del Gobierno de la Provincia de Esmeraldas, solo se cumplieron el 69% de los objetivos estratégicos planificados para la gestión. En cuanto a la planificación estratégica, el autor concluye, que el presupuesto asignado al área de Informática antes de la elaboración del Plan Estratégico Informático, es del 18% del presupuesto general Gobierno autónomo de la provincia de Esmeraldas.

Posso & Ríos, (2014), en su trabajo de investigación titulado “Plan estratégico informático para la unidad administrativa de la Universidad de Cartagena”, para la obtención del título profesional de Ingeniero de Sistemas, en la Universidad de Cartagena del país de Colombia, teniendo como objetivo elaborar un Plan Estratégico Informático para la universidad de Cartagena, que contribuya a la mejora e integración de los procesos existente en las áreas académicas y administrativas, con base en el análisis de los PEI existentes en la Universidad de Cartagena, cuya variable establecida Plan Estratégico Informático, se puede identificar que el tipo de investigación fue descriptiva, baso en un diseño no experimental que conto con una muestra de 20 jefes de área participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos la entrevista, y como instrumento la observación. Finalmente el autor concluyo el sector administrativo de la educación superior, donde se encuentran las universidades, la gestión funcional del conocimiento debe estar integrada con la documentación de procesos existentes y la administración de la información y para el logro de esto es que se ha elaborado un Plan Estratégico

Informático (PEI), para apoyar los procesos de la Unidad Administrativa de la Universidad de Cartagena, enfocado en el macro proceso de soporte y apoyo, y en sus secciones administrativas, por medio de un análisis cuyo objetivo es la identificación, optimización y mantenimiento de los mismos y a la vez garantice que las estrategias de este plan converjan con el plan misional institucional.

El autor concluye en relación a la planificación estratégica de la Universidad de Cartagena que el número de programas implementados en la unidad administrativa definidos mediante documentos normativos de la Universidad de Cartagena es de 15 programas, entre los de administración de la información, documentación de programas existentes y la mejora de la unidad administrativa. En cuanto a la organización estratégica de la Universidad de Cartagena, el autor concluye que la cantidad de reuniones de coordinación de operatividad, establecida en 01 reunión por mes de acuerdo a los documentos normativos de la Universidad para cada área es insuficiente para apoyar los procesos de decisiones y operativos de la Unidad administrativa.

Reyes (2011), en su trabajo de investigación titulado “Formulación de un plan estratégico de la Empresa Glob@l.Net en Cali con horizonte de tiempo del 2011 al 2015 para el logro de mejoras en sus procesos competitivos”, para la obtención del Título Profesional de Administrador de Empresas, en la Universidad de Santiago de Cali del País de Colombia, teniendo como objetivo Formular un plan estratégico de la empresa GLOBAL@NET en Cali con horizonte de tiempo 2011 al 2015., cuya variable establecida Plan Estratégico, se puede identificar que el tipo de investigación fue descriptiva, baso en un diseño no experimental que conto con una muestra de 16 participantes, se utilizó como técnica de recolección de datos la entrevistas, y como

instrumento el cuestionario. Finalmente, el autor concluyo en que la empresa busca a través de las nuevas tecnologías de información y comunicación tener estrategias que ayuden a establecer un mayor grado de satisfacción y mejor contacto con los usuarios de los servicios, demuestra también que la empresa tiene problemas en la organización de sus procesos y la organización con sus proveedores, equipo humano, clientes, lo cual no contribuye en un indicador eficaz de gestión.

El autor concluye en relación a la dirección estratégica de la Empresa Glob@I.Net que el porcentaje de decisiones efectivas en soporte de los objetivos estratégicos de la Empresa Glob@I.Net es tan solo del 35%, lo que indica que no se guarda relación entre la planificación estratégica y el cumplimiento de los objetivos estratégicos que le dan soporte. En relación al control estratégico de las funciones que se llevan a cabo en la Empresa Glob@I.Net el porcentaje de funciones estratégicas cumplidas es tan solo del 29%, con lo que no se cumplen las funciones determinadas como soporte de la Planificación Estratégica y no permite otorgar satisfacción a sus usuarios.

2.2.Marco conceptual:

2.2.2. Plan Estratégico. -

Es un documento formal en el que se intenta plasmar, por parte de los responsables de una compañía cual será la estrategia de la misma durante un período de tiempo, generalmente de 3 a 5 años. El plan estratégico es cuantitativo, porque establece las cifras que debe alcanzar la compañía y describe el modo de conseguirlas, perfilando la estrategia a seguir e indicando los plazos de los que dispone la compañía para alcanzar esas cifras. Es la herramienta que permite ordenar y priorizar los esfuerzos en TI, podríamos decir que concreta las políticas que permiten controlar la adquisición, uso y administración de

los recursos de TI; además integra la perspectiva organizativa con el enfoque TI, estableciendo un marco tecnológico de resolución de las necesidades de la organización hacia al éxito (GOBIERNO TI, 2009).



Figura 1 Fases del Plan Estratégico

2.2.2.1. Plan Estratégico Informático. -

El plan estratégico informático, es la herramienta guía de los usuarios del sistema, para el esfuerzo coordinado de los especialistas en sistemas de información a fin de satisfacer sus necesidades de captación, registro y proceso de datos. De esta forma podrán contar los usuarios con la información suficiente, confiable y oportuna para desarrollar sus tareas y tomar decisiones pertinentes (KIRCHNER, 2012).

El desarrollo, aplicación y control de un PEI constituye la principal responsabilidad del área de informática dentro de una organización a efecto de responder a los requerimientos de los departamentos y usuarios, así como a los del ambiente externo y en general. Por tal motivo es un esfuerzo permanente, caracterizado en un ciclo que se reinicia al final de un periodo, ocurrencia de resultados, aparición de imprevistos y cualquier otro elemento que lo amerite.

La concepción de estrategias constituye el factor que distingue la función

informática, al incorporar un carácter innovador en permanente evolución con el anhelo de hacer mejor sus labores. La definición debe inspirarse no solamente en el beneficio potencial que ofrecen las nuevas aportaciones tecnológicas, sino también en su oportuna y adecuada forma de implementación y explotación, a efecto de proveer mejoras y competitividad para la empresa. (PEÑA, 2006)

La creación de un PEI se realiza concentrándose en todos los aspectos relacionados con los sistemas, personal, equipo, tecnología, proyectos e inversiones necesarias para optimizar y agregar capacidad competitiva acorde con los intereses de la empresa.

Entre los elementos a contemplar en la confección de un PEI, están los siguientes (PEÑA, 2006):

1. Acervo: Representa el recurso del conocimiento, información, datos, documentos y medios magnéticos, donde se localiza la organización, integrantes, clientes, mercado y medio ambiente en general del cual se sirve.
2. Usuarios: Agrupa a todo el personal de la empresa, desde el nivel más alto en jerarquía, hasta el inferior donde cada uno de ellos tiene un modelo particular de exigencias y necesidades de empleo de su acervo para el ejercicio de sus tareas.
3. Requerimientos: Son las demandas de manejo de acervo, que cada una de las personas y departamentos plantean como generadores de información, empleadores y controladores de ella, para propósitos específicos.
4. Aplicaciones: Son las tareas concebidas para dar respuesta a los requerimientos planteados por usuarios, que precisan el manejo de acervos específicos y de acuerdo con su naturaleza, importancia, frecuencia, complejidad, costo y

beneficio; reclaman atención especial a efecto de proponer un procedimiento con recursos adecuados para su desarrollo, particularmente destinados al manejo del acervo.

5. **Sistemas:** Es el modelo desarrollado para la aplicación, encargado de satisfacer el requerimiento planteado por el usuario, caracterizado por el empleo de recursos, que realizan las tareas especificadas a través de un conjunto de procesos dedicados al tratamiento de información.
6. **Tecnología:** Es el repertorio de disciplinas, técnicas, métodos, equipos e instrumentos de trabajo, que en conjunto coadyuvan a la confección de sistemas y la atención de requerimientos.
7. **Plataforma de cómputo:** Integra los recursos de hardware, software y materiales necesarios para el desarrollo y operación de los sistemas.
8. **Comunicaciones:** Conjuga los medios, mecanismos y herramientas, para establecer la transmisión de datos, el uso compartido del acervo, el trabajo en grupo y la comunicación en general dentro del seno interno y externo de la organización.
9. **Logística de desarrollo:** Establece las políticas, normas, programas y presupuestos para delinear el trabajo, la creación de sistemas, la adquisición de recursos y el ejercicio de actividades en la materia.
10. **Personal:** Agrupa el talento humano debidamente calificado, dedicados a atender los requerimientos, crear y mantener los sistemas, incorporando la tecnología apropiada.
11. **Respaldo y seguridad:** Son los medios y procedimientos disponibles para

preservar la integridad del acervo y recursos, así como para evitar el uso ilegal de ellos.

12. Mantenimiento: Considera los programas y procedimientos para lograr el correcto funcionamiento de bienes, así como atender fallas, defectos y eventualidades presentadas que atentan contra la operatividad de los sistemas.

13. Competitividad: Representa el nivel de satisfacción de los requerimientos de la empresa, a través de los servicios que le brinda su infraestructura informática, en relación con el nivel alcanzado por la competencia.

2.2.2.2. Plan Estratégico de Tecnologías de Información. -

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática. - El Plan Estratégico de Tecnologías de Información es un documento que orienta la Organización y Gestión de los Servicios Informáticos de una Institución. En él se expresa las nuevas formas de trabajo, los sistemas y servicios de información a adquirir o construir, la tecnología a utilizar y los presupuestos sobre el efecto que tendrá la nueva forma de gestión sobre los usuarios y la organización de la Institución.

Un Plan Estratégico de T.I. resume a dos grandes Planes:

1. El Plan de Sistemas de Información, el cual incluye la Base de Datos Institucional y los proyectos de T.I. necesarios para la Institución.
2. El Plan de Tecnología, propone la infraestructura que la Institución debe disponer para poder implantar los Sistemas de Información y/o automatizar procesos rutinarios y repetitivos.

2.2.2.3. Fases del Plan Estratégico de Tecnologías de Información. -

Las herramientas de la Ingeniería de Sistemas y Computación son diversas dentro del

ambito de la misma, y sirven de soporte a las decisiones estratégicas dentro de las empresas en sus diversos giros de negocios y actividades que realizan. En ese contexto las Tecnologías de Información están inmersas dentro de estas herramientas que sirven de soporte. Para la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de Información dentro de la Empresa de Transporte RADIO TAXI, se debe tener en cuenta previamente el Análisis de la Empresa partiendo desde la parte interna hacia la parte externa, por tanto, para la implementación de este Plan Estratégico se realizarán en 6 Fases, como se detalla a continuación:

1. Fase I – Definición y organización del Proyecto.
2. Fase II – Diagnostico de la Organización.
3. Fase III - Alineamiento del PEI al Plan Estratégico Institucional.
4. Fase IV - Identificación de requerimientos.
5. Fase V - Modelo Informático propuesto.
6. Fase VI - Elaboración del Plan de Acción.

2.2.2.4. Las cinco funciones esenciales para la viabilidad

“Una unidad autónoma (o el sistema viable) tiene que tener cinco llaves sistemas en el lugar si debe funcionar con eficacia en su ambiente. Estos son: Puesta en práctica, Coordinación, Control, Inteligencia y Política. Disponemos debajo de una descripción de la naturaleza y el objetivo de cada uno de estas funciones diferentes sistémicas”.

“Primero, sin embargo, una palabra de precaución. Nuestra discusión en particular está preocupada para destacar los principios de diseño de dirección detrás de estos sistemas. Necesariamente estamos preocupados aquí con las publicaciones (cuestiones) 'suaves' de dirección - con relaciones entre la gente y los grupos de personas. Esto completamente

engaña para intentar usar el modelo matemáticamente: esto está encima de todo un marco pensador que ayuda a poblar para compartir una lengua común y el modelo de su organización para manejar más con eficacia su complejidad y el debate de ayuda ajuste. Su empleo eficaz requiere un entendimiento común de la filosofía y el acercamiento de dirección emparentado detrás del modelo. Por lo tanto, la lengua que usamos es perceptiblemente diferente de esto tradicionalmente usado por expertos de negocio o por información profesional de sistemas.”

1. Implementación:

“Actividades primarias, aquellas responsables de producir los productos o servicios implícitos por la identidad de la organización, están en el corazón del modelo recurrente. Los productos de la organización y servicios son producidos en los niveles diferentes de agregación por su integrado primario de actividades y la cadena de valor de la organización en total pone en práctica su objetivo total. Generalmente dejamos de revelar (desdoblar) la estructura en el punto donde un pequeño equipo de la gente es responsable de una tarea de trabajo completa (una célula de la fabricación). Aunque en la teoría una persona individual sea también un sistema viable, tratamos con un modelo de organización o el trabajo cooperativo entre individuos”.

2. Coordinación

“Un sistema viable también tiene sistemas en el lugar para coordinar los interfaces de sus funciones que añaden valor y las operaciones de sus subunidades primarias. En otras palabras, la coordinación es necesaria entre la adición de valor funciona, así como entre las actividades integradas primarias. 'La coordinación' lamentablemente demasiado a menudo es usada toda como un término de sustituto para la cima - abajo la dirección y

el control en el vocabulario de dirección de hoy - como si por cambiando el término usado, las acciones del gerente autocrático de algún modo se harán más sabroso”.

3. Control

“Más equipos pueden compartir normas comunes, accesos y valores, mayores posibilidades que se ocurra la comunicación, causando menos ' la nueva invención de la rueda ' y más posibilidad de sinergia. El más fuerte estos eslabones laterales, que es tanto de una naturaleza tecnológica como de humana, el menos la exigencia para dirección para intentar para imponer control desde arriba y el mayor el sentido de autonomía y fortalecimiento experimentado por las actividades subsumidas primarias”.

4. Inteligencia

“La función de Inteligencia es el eslabón de doble dirección entre la actividad primaria (esto es. Sistema Viable) y su ambiente externo. La inteligencia es fundamental en la adaptabilidad; en primer lugar, esto provee de la actividad primaria de la regeneración continua sobre condiciones de mercado, cambios de tecnología y todos los factores externos que son probablemente ser relevante a ello en el futuro; en segundo lugar, esto proyecta la identidad y el mensaje de la organización en su ambiente”.

5. Política

“La última función, dando al cierre al sistema en total, es la política - haciendo la función. Esta función es por definición la variedad baja (en comparación con la complejidad del resto de la unidad de organización y la complejidad aún más grande del ambiente circundante); por lo tanto, tiene que ser sumamente selectivo en la información que esto recibe. Esta selectividad en gran parte es alcanzada por las actividades y las interacciones de funciones de Control y la Inteligencia. Los papeles principales de

Política deben proporcionar la claridad sobre la dirección total, valores y objetivo de la unidad de organización; y diseñar, en el nivel más alto, las condiciones para eficacia de organización. Las decisiones que la función De política hace están pocos y lejos entre y constituyen, en su mayoría, una comprobación de sanidad final contra la dirección, valores y objetivo después de que debates extensos y decisiones han sido realizados dentro de y entre la Inteligencia y funciones de Control”.

2.2.2.5. El Modelos de Sistemas Viabes

En la figura N° 2.1.se muestra el modelo adentro por completo a través de dos niveles de repetición.

“Claramente, las 5 funciones se inventan de nuevo en cada nivel, dando al todo estructura una fuerza y la integridad que viene de bien haberse formado y partes bien interconectadas. Cada línea (o el canal) en el modelo es desde luego dos camino - un lazo de comunicación que tiene que ser diseñado y manejado con la idea de dirección de complejidad en mente (la filtración del alto lado de variedad, la amplificación del lado de variedad bajo, para manejar el cálculo diferencial de complejidad inherente en la mayor parte de relaciones)”.

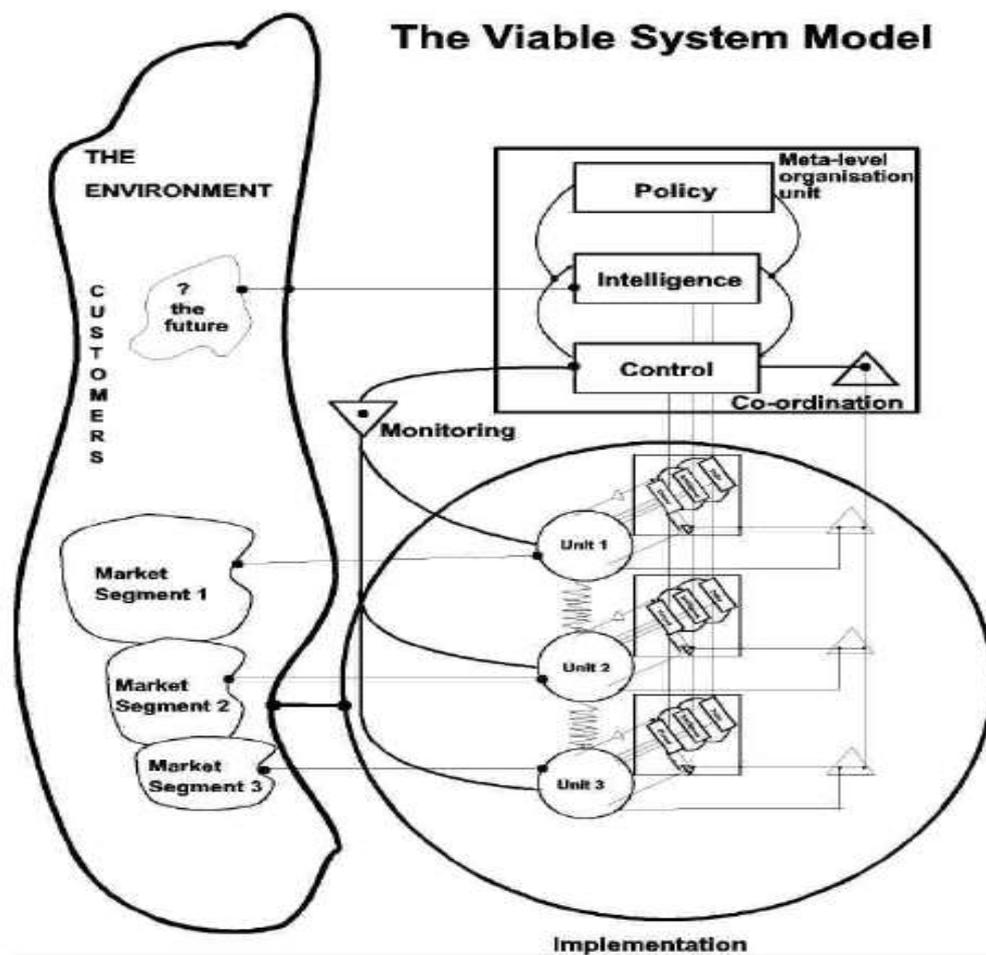


Figura 2 MSV - Stafford Beer (1972)

El “MSV y la lengua de cibernética directiva que lo sostiene son instrumentos útiles en la ayuda de miembros de organización a tomar una vista (opinión) sistémica de sus procesos de comunicación. Un compartido del entendimiento de la organización como un todo integrado es una plataforma poderosa para varias clases de cambio”. De otro lado “los instrumentos de modelismo definen una estructura subyacente para comunicaciones en apoyo de la viabilidad, mientras proporcionando una plantilla valiosa tanto para el diseño estructural de organización como para el trazar un mapa de estratégico ELLO la arquitectura. Siendo recurrente en la naturaleza, el MSV tiene la ventaja de ser flexible y

robusto - ambos requisitos previos en el cambio rápido de ambientes”.

2.2.3. Gestión administrativa.

2.2.3.1. El origen de la gestión administrativa:

Es desde épocas remotas donde algunos principios elementales fueron usados para resolver problemas de la organización del trabajo, las ciudades o las personas. Los hitos prehistóricos de construcciones hechas durante la antigüedad de Egipto, Mesopotamia y Asiria son testimonios que en épocas remotas existieron personas que dirigían, capaces de planear y dirigir los esfuerzos de miles de trabajadores para construir monumentos que hasta el día de hoy se conservan, como las pirámides de Egipto, asimismo, los papiros egipcios (1300 a.C.) hablan de la importancia que tenía la administración y la organización de la burocracia pública en Egipto. En China, sugieren prácticas para la buena administración pública las parábolas de Confucio. (Chiavenato, 2014, p. 179) Comenta Mochón, Mochón y Sáez (2014), que la historia de las teorías ayuda a entender las teorías y prácticas actuales y tienen sus fortalezas y debilidades.

2.2.3.2. Enfoque clásico

El enfoque clásico es el conjunto de estudios caracterizados por procurar la eficiencia, es decir que los trabajadores fueran productivos, y que las organizaciones funcionen con racionalidad. Mochón et al. (2014), afirma que:

El factor clave para el progreso de este enfoque fue el proceso de mecanización relacionado con la Revolución Industrial, periodo entre los siglos XVIII y XIX, en el que Inglaterra y luego el resto de Europa continental seguida de Norteamérica, experimentaron transformaciones de tipo socioeconómicas, tecnológicas y culturales, y aparecieron las fabricas grandes, la producción en masa y la

mecanización del trabajo. Por lo tanto, la sustitución de las máquinas por la fuerza de trabajo humano propició el abandono del trabajo en los hogares y la producción a gran escala en las fábricas. Dentro de este enfoque destacan la teoría de la administración científica y la teoría general de la administración. (56)

Este autor señala que la teoría de la administración científica fue el primer enfoque de la administración y su principal exponente fue Frederick W. Taylor (1856-1915) (Taylor, 1967), quien defendió el método científico para establecer la mejor forma de realizar cualquier actividad en la organización y recomendó la especialización y la división del trabajo, lo cual permanece hasta hoy como base para el diseño de puestos de trabajo en las organizaciones modernas. Sus ideas principales fueron: aplicar el método científico al trabajo de la persona y en cada cosa que el hombre usa en su trabajo, lograr la cooperación entre directivos y trabajadores, establecer una clara división del trabajo entre los trabajadores y la dirección, proporcionar una remuneración que premie los resultados obtenidos y estimule, vía incentivos monetarios, a la productividad.

También señala que la teoría general de la administración estudia a las organizaciones, especialmente a lo que hacen los gerentes; esta teoría destaca la importancia de crear una estructura organizativa que propicie la efectividad y eficiencia en las organizaciones. Los estudios más relevantes fue de Fayol (1841- 1925) (Fayol, 1949) y del profesor alemán Max Weber (1864-1920) (Weber, 1947) que esbozaron los principios de la administración, la autoridad y la burocracia que hasta hoy están vigentes. Fayol, ingeniero y economista francés, considerado el padre de la estructura funcional de la empresa, elaboró 14 principios como división del trabajo, autoridad y responsabilidad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, subordinación del interés particular al interés

general, remuneración, centralización, escalafón, orden, equidad, estabilidad en los puestos de trabajo, iniciativa y espíritu de equipo. Weber, sociólogo, filósofo, historiador, jurista alemán, esbozó los principios de la burocracia (teorías de estructuras de autoridad y relaciones basadas en un tipo ideal de la organización), la autoridad y la administración. Los elementos de la burocracia son división del trabajo, jerarquía de autoridad, selección formal, normas y reglamentos formales, impersonalidad en las relaciones y orientación profesional.

2.2.3.3. Enfoque conductual o del comportamiento organizacional

El enfoque conductual o del comportamiento organizacional que investiga los comportamientos de las personas.

Refiere al desempeño de su labor y combina la organización del trabajo, la motivación y las relaciones humanas. Los principales defensores de esa teoría son Mary Follet (1868-1933), (Mochón 2006), (Doménech, 2007) y a Elton Mayo (1880-1949) (Mayo, 1933). Mary Follet nació en Bostón, fue escritora, trabajadora social y consultora americana, destacó la importancia de los aspectos humanos en la organización, lo cual no lo había tomado en cuenta Taylor; asimismo, propugnó que los trabajadores pueden contribuir positivamente a los resultados de la empresa cuando los gerentes les permitan tomar iniciativas en su labor diaria, debido a que los trabajadores son los que conocen los procesos por lo cual deberían de controlarlos y no los gerentes. Propuso que los gerentes deberían ser los facilitadores o coaches más no supervisores o monitores, señalando que deberían motivar a sus empleados y animarlos a que realicen su trabajo con alto rendimiento y comprometidos a lograr los objetivos de la organización. Elton Mayo, sociólogo y psicólogo australiano, considerado padre del comportamiento organizativo,

se enfocó en estudiar al efecto psicológico que tenían las instalaciones de la organización en el trabajador y cómo incidían en la producción, demostró que se debe considerar al trabajador en los proyectos para poder alcanzar los objetivos propuestos. (Mochón et al, 2014, p.178)

2.2.3.4. Enfoque cuantitativo y otras teorías contemporáneas

Este autor indica que existe el enfoque cuantitativo y otras teorías contemporáneas como la teoría de sistemas y el enfoque de contingencias. El enfoque cuantitativo defiende la utilización de las técnicas cuantitativas (modelos de optimización y de información, estadísticas, simulación por computadora, etc.) a fin de mejorar la toma de decisiones en la organización, ofreciendo a los directivos la posibilidad de tener más control sobre la organización e incrementa su capacidad para gestionar y producir eficientemente bienes y servicios. La teoría de sistemas (2013) se basa en que una organización funciona como un sistema abierto, lo que significa que la organización no sólo tiene que ver su entorno interno sino también su entorno externo del cual recibe influencia e interactúa con él. Por último, el enfoque de contingencias indica la necesidad de adaptar las teorías de la administración y sus métodos a las características de cada organización y a las diferentes situaciones que se enfrentan las organizaciones en función de su entorno y otros factores. Ahora en esta investigación nos centraremos en los conceptos descritos por diferentes autores sobre la gestión administrativa.

La palabra Gestión Administrativa – Administración, descrito en su libro titulado Diccionario de la Administración Pública según Bacacorzo (1997), cita que es un “conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: planear, organizar, dirigir,

coordinar y controlar” (p. 482).

Por su parte Hellriegel, Jackson y Slocum (2009), indican:

Que “para que la gestión administrativa sea eficiente, el administrador requiere desarrollar habilidades básicas como el manejo personal, la comunicación y el trabajo en equipo, por lo que debe ejecutar eficientemente cuatro funciones básicas que son la planeación, la organización, la dirección y el control. (P.274)

Define el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como gestión que es la acción y efecto de gestionar o es la acción y efecto de administrar, y, define a la administración que es la acción y efecto de administrar. Chiavenato (2001), Menciona que “administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos de la organización a fin de alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia”. (P. 129)

La administración se fundamenta en:

Coordinar y supervisar las actividades realizadas por las organizaciones a fin de lograr que éstas logren sus objetivos de manera eficaz y eficiente. Las funciones básicas de la administración son planear, organizar, dirigir y controlar, las cuales se encaminan a alcanzar los propósitos establecidos por la organización. (Mochón et al. 2014, P.78),

En base a lo anteriormente expuesto por los diferentes autores, se observa que conceptualizan a la gestión administrativa como la administración, lo cual será base para la presente investigación y se analiza si la gestión administrativa de la Dirección General de Protección de Datos Personales (DGPDP) del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (Minjus), cuya función es atender a las solicitudes de inscripción de los bancos de datos personales en el Registro Nacional de Protección de Datos Personales (RNPDP), ha logrado su objetivo de forma eficaz y eficiente.

Cabe indicar que para este estudio se ha escogido la definición de Mochón et al. (2014) de su libro “Administración. Enfoque por competencias con casos latinoamericanos” (P. 29), debido a que es más actualizada, tiene un enfoque teórico práctico, no es una fuente primaria sino que ha tomado conceptos y ha tenido como base a distinguidos autores anteriores; y por lo tanto, se ha tomado como primera variable a la gestión administrativa, que tiene cuatro dimensiones, señaladas por este autor, conforme se detalla a continuación:

2.2.3.5. Dimensión 1 de la variable gestión administrativa:

A. Planear

Planear consiste en definir los objetivos que deben lograrse así como crear y ponderar anteladamente las estrategias y las acciones necesarias para lograr dichos objetivos. Mochón et al. (2014), mencionan que:

La planeación incorpora analizar situaciones que actualmente se están teniendo, anticiparse al futuro, definir los objetivos, considerar las actividades 25 en donde debe implicarse la organización, escoger las estrategias y planes de manera jerarquizada determinando los recursos necesarios para desarrollarlos y así conseguir los objetivos elegidos por la organización (P.131).

La planeación para determinar y elegir los objetivos de la organización. Mochón et al. (2014), afirma que:

Toman un conjunto de decisiones, acciones y asignación de recursos para ayudar a la organización a lograr los objetivos organizacionales todo lo cual constituye la estrategia, y seguidamente desarrollar los planes que describen cómo se podrán lograr los objetivos lo que conlleva a coordinar las acciones a tomar y decidir la asignación

de los recursos para lograr los objetivos y efectuar las actividades seleccionadas (p. 89).

Comentan que en las organizaciones grandes, la planeación se lleva a cabo a tres niveles: el primer nivel es el corporativo que hace referencia a los mercados nacionales y a la industria.

La organización desea competir e incluye las decisiones de alta dirección con respecto a la misión, estrategia y estructura de la organización; el segundo nivel es la planeación en la unidad de negocio o división que contiene las decisiones acerca de los objetivos a largo plazo de la unidad de negocio, así como de la forma de lograrlos, de tal manera que contribuye al alcance del éxito de los objetivos de la organización, para lo cual detalla la estrategia global, su estructura e indica cómo intenta competir frente a sus competidores en una industria; y, el tercer nivel es de departamento o área funcional que hace mención a las decisiones de los directivos responsables de los departamentos, relacionadas con los objetivos propuestos a fin de que cada unidad de negocio logre sus metas dentro de los planes de la organización. (Mochón et al. 2014, p.284)

Cabe indicar que Mochón et al. (2014), citan a los responsables de la planeación en cada tipo de nivel citado, “debido a que son gerentes o directivos de niveles diferentes” (p. 75). Por ejemplo, cuando se trate de la planeación corporativa los responsables de realizar la planeación son los gerentes que pertenecen a alta dirección, encargados de aprobar los planes de las líneas del negocio coherentes con el plan corporativo y sus objetivos, ayudándose de los gerentes de menor nivel que facilitan la información y colaboran en el desarrollo de las actividades que se les delegue. En el caso de la planeación a nivel de unidad de negocio los responsables son los gerentes de división que

revisan los planes funcionales para lograr los objetivos a nivel de división o unidad de negocio. Y, en el caso de la planeación de departamento o funcional los responsables son los gerentes o directores funcionales o a nivel de departamento.

Planear es establecer dónde la organización se encuentra en el presente. Mochón et al. (2014), afirma que:

Decidir dónde debería estar en el futuro considerando tomar medidas y mover recursos para hacer frente a las amenazas y oportunidades que pueda deparar, y además cómo debe moverse para lograr el objetivo planificado. En esa línea la importancia de la planeación está en cuatro puntos: primeramente, hacer que los directivos participen en la toma de decisiones, específicamente en los objetivos y estrategias de la organización; también, la planeación es necesaria para dar una orientación y un propósito definido a la organización; además, ayuda a que se coordine las decisiones de los directivos de los diferentes departamentos de la organización; por último, la planeación funciona como mecanismo de control de las actividades realizadas por los gerentes en la organización (p. 178).

Aplicando el concepto de este autor en la presente investigación se considera que planear es una dimensión trascendental de la gestión administrativa de la Dirección General de Protección de Datos Personales del MINJUS (a cargo de un director como responsable) debido a que implica plantear estrategias y acciones que permitan lograr los objetivos institucionales, los que se plasman en los planes institucionales como son el Plan Operativo Institucional – POI, el cual debe ser concordante con el Plan Estratégico Institucional - PEI, y, teniendo en cuenta lo establecido en el Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM, específicamente en el Objetivo Estratégico 2 que dice textualmente

“Garantizar la protección de los datos personales de la población”, el cual tiene acciones estratégicas como que “las personas y entidades son informadas sobre el derecho a la protección de datos personales y los alcances de la norma en la materia de manera permanente”, así como, que “las entidades públicas y privadas y personas son supervisadas en el cumplimiento de la norma de protección de datos personales de manera diligente”.

2.2.3.6. Dimensión 2 de la variable gestión administrativa:

B. Organizar

“Organizar consiste en dividir, ordenar, coordinar el quehacer y las relaciones de los recursos financieros, patrimoniales y otros que son indispensables para lograr los objetivos organizacionales, establecidos previamente en la etapa de planeación”. (Mochón et al. 2014, p. 138)

En base a la organización tiene actividades muy variadas. Mochón et al. (2014), afirma que:

Incluyen cautivar buenos profesionales, especificar responsabilidades, agrupar puestos en áreas, asignar eficientemente los recursos y crear las condiciones necesarias a fin de que las personas y las cosas trabajen de manera armoniosa y orientada a lograr los mejores resultados posibles (p. 178).

Mochón et al. (2014), afirma que “organizar es una pieza clave gestionar eficientemente la estructura organizacional a fin de lograr que la organización logre los objetivos y conserve una posición competitiva en el mercado” (p. 123). En tal sentido, la estructura organizacional es un esquema organizativo que indica quién depende de quién mostrando una jerarquía formal de autoridad, cómo se dividen e integran las tareas,

distribuye formalmente los cargos en una organización conociendo sus responsabilidades, propiciando la comunicación y facilitando el flujo de información entre ellos. Esta estructura está constituida por hombres, directivos y operativos, que usan instrumentos y medios concretos a fin de hacer realidad los fines de la organización. Elegir una estructura organizativa a implantar está condicionada por la estrategia y debe ser coherente con los recursos humanos disponibles.

El diseño de la estructura organizativa se debe tener en cuenta los siguientes objetivos:

Propiciar la coordinación debido a que intervienen muchas personas que desarrollan diferentes tareas y toman decisiones en distintas áreas de la organización; facilitar el flujo y el proceso de la información, la cual es la materia prima para la toma de decisiones y debe llegar a los centros de decisión de la organización; flexibilidad y capacidad de adaptación a las nuevas demandas debido a que son vitales para la organización evitando la excesiva burocracia; y, satisfacción de sus miembros que son las personas que actúan y sustentan a la organización. (Mochón et al. 2014, p. 176)

Toda estructura organizacional, según está condicionada por principios. Mochón et al. (2014), afirma que:

Se plasman en el diseño de la estructura y se concreta en un organigrama y en la característica y número de las áreas de la organización. Estos principios son: unidad de mando que establece que las instrucciones se reciben de un solo jefe; jerárquico debido a que debe haber una línea de autoridad clara en todos los departamentos de la organización, lo cual forma una cadena de mando jerárquica hasta llegar al final con un responsable último; delegación de autoridad y responsabilidad que consiste en asignar un trabajo al subordinado, otorgar libertad y responsabilidad para que lo realice, y verificar si lo hace

de manera adecuada; y, división del trabajo y especialización que consiste en que el trabajo se divide en tareas y como consecuencia es la especialización en la que cada subordinado se especializa en una tarea (p. 267).

El organigrama, en base a lo referido por es la visualización de las características principales de una estructura organizacional

Es decir, es la representación gráfica, y debe contener divisiones, departamentos o secciones con denominaciones específicas que componen la organización; niveles y posiciones de autoridad que indiquen las relaciones jerárquicas y las responsabilidades; que contenga el carácter funcional, la actividad desarrollada y la cadena de mando; los canales formales de comunicación; y, debe ser sencillo y de fácil comprensión. Los organigramas se clasifican: por su forma (horizontal y vertical), por su finalidad (informativo y analítico), por el contenido (funcional y estructural) y por la extensión (general, de detalle y de personal). (Mochón et al. 2014, p. 195)

Mochón et al. (2014), indican “Que la departamentalización es la base donde se agrupan los puestos propiciándose la agrupación de actividades y asignaciones a órganos específicos llamados departamentos, y tiene su origen en la especialización” (p. 112). Los criterios de departamentalización más frecuentes son áreas geográficas, funciones, productos, clientes y procesos, de tal manera que el número de subordinados a supervisar es el adecuado.

Con respecto a la aplicación de esta definición en la investigación, la Dirección General de Protección de Datos Personales cuenta justamente con un director en la Dirección de Registro Nacional de Protección de Datos Personales, quien se encarga de designar al personal que ejecuta las acciones necesarias para llevar a cabo la

administración del Registro Nacional de Protección de Datos Personales - RNPDP, y son quienes tienen la responsabilidad primera de brindar el servicio al usuario sobre la atención de las solicitudes de inscripción de los bancos de datos personales, para luego evaluarlas y de no presentarse observaciones, emitir la resolución que resuelve inscribir los bancos de datos personales en el RNPDP.

2.2.3.7. Dimensión 3 de la variable gestión administrativa:

C. Dirigir

Mochón et al. (2014), afirma que “dirigir es motivar al personal de la organización para que ejecuten sus labores con niveles altos de rendimiento. Además, la dirección debe liderar, alentar y comunicarse con el personal individualmente y en grupo” (p. 79).

“La dirección considera un contacto próximo con los subordinados y empleados, ayudándoles a lograr los objetivos de la organización” (Mochón et al. 2014, p. 87). Explican los autores, que para que un grupo humano sea una organización, debe estar liderado o dirigido por una persona que debe ser el líder, quien influye en los demás, inspira, motiva, dirige sus actividades y que se encarga de que alcancen sus metas.

Señalan los autores citados que para diferenciar a un gerente de un líder se han expuesto diferentes teorías, como las teorías de los rasgos que establecen que hay ciertos rasgos asociados con el liderazgo; las teorías del comportamiento que sostienen que deben analizarse los comportamientos específicos a fin de distinguir a los líderes eficaces de los que no lo son; las teorías de contingencia que promueven que las circunstancias pueden explicar que un gerente que es como un líder en una situación resulte inefectivo en otras situaciones.

Mochón et al. (2014), revelan que “las habilidades de un líder son: ser capaz de usar

el poder de forma responsable y con efectividad” (p.92); comprender que las personas tienen distintas fuerzas que las motiven en distintas situaciones y en diferentes momentos; debe tener la capacidad de inspirar a sus subordinados a dar lo mejor de sí y así aplicar todas sus capacidades para alcanzar el logro de las metas organizacionales; debe saber actuar a fin de que se alcance a desarrollar un ambiente o clima motivador.

Como comentan cuando se habla del poder del líder, que es un componente clave del liderazgo efectivo.

Se refiere a cinco fuentes que son: poder legítimo que se tiene por la posición en la jerarquía de la organización; poder de recompensa que es la capacidad del líder de denegar o conceder recompensas, que pueden ser tangibles o intangibles, de manera que los subordinados sientan que sus recompensas muestran que su trabajo se está realizando bien y que son apreciados sus esfuerzos; poder coercitivo que es la capacidad del líder de castigar a otros aunque suelen generar efectos negativos, por lo que se debe limitar en hacerlos lo máximo posible; poder del experto que está basado en el conocimiento, habilidades y experiencia del líder; y, poder como referente que depende de las características personales del líder derivándose del respeto, lealtad y admiración que los subordinados sienten al líder. El líder debe usar el poder de forma razonable y recurrir a las diferentes formas de poder para poder incidir de la forma más efectiva sobre el desempeño de sus subordinados. (Mochón et al. 2014, p. 122)

Estos autores también comentan que el líder debe despertar credibilidad (fama o reputación debido a su honestidad, habilidad y competencia para inspirar seguridad) y confianza (esperanza que se tiene debido a su integridad, competencia y carácter) a fin de que disfrute autoridad sobre sus subordinados.

Mochón et al. (2014), afirma que “el uso correcto del poder aumenta la autoridad que reconocen a su jefe los subordinados, pero que es fácil de perderla por el uso incorrecto del poder que genera destrucción de autoridad y un grado de desprecio” (p.69). Y que pueden ser: por el uso injusto del poder quitando a alguien algo que le pertenece y resulta muy difícil volver a recuperar la autoridad; el uso inútil del poder cuando se establecen muchas restricciones que son mayormente injustificadas o innecesarias en función de los resultados a conseguir; la no utilización del poder cuando debe utilizarse.

Mochón et al. (2014), afirma que “el Director General de la Dirección General de Protección de Datos Personales ejerce autoridad y cumple con la función de dirigir, asume la responsabilidad y mando, alienta y se comunica con cada uno de los trabajadores” (p.39). Tanto en forma individual o en grupo, a fin de que realicen sus actividades con altos niveles de rendimiento.

2.2.3.8. Dimensión 4 de la variable gestión administrativa:

D. Controlar

Mochón et al. (2014), toda organización “requiere de un mecanismo sobre control a fin de que supervise su rendimiento, progreso e implementación de los cambios que continuamente se realicen” (P.155).

La función controlar permite que la organización conozca si se están cumpliendo los planes.

A fin de que pueda haber mecanismos correctores oportunos a fin de lograr los objetivos deseados. Se debe realizar un proceso continuo de evaluación y comparación, y si fuera el caso, de corrección del desempeño y de detección de errores que han causado el no lograr los resultados propuestos como objetivo. Mochón et al. (2014),

Estos autores detallan que el control es importante porque sin él es difícil conseguir los objetivos previstos, y el control logra: mejorar la calidad debido a que se detectan y corrigen a tiempo las fallas, errores y así se consigue la calidad perseguida; enfrentar con ventaja a los cambios debido a que afectan a toda la organización y son cada vez más bruscos y rápidos; facilitar la delegación y el trabajo en equipo a fin de que los trabajadores puedan tener más capacidad de decisión sobre su trabajo y tener más autonomía; agregar valor con las mejoras que se realicen. Hay que mirar el proceso de control de manera prospectiva, que quiere decir mirar el futuro para anticiparse a los acontecimientos, proponiendo e incentivando medidas de actuación, realizando un proceso continuo en toda la organización y tratando de impulsar hacia la mejora continua y la calidad total.

Se aplica al trabajo de investigación porque es una evaluación constante de la gestión administrativa.

Con respecto a su rendimiento, progreso e implementación, donde se ven los resultados obtenidos de las actividades y son reintroducidos nuevamente. En tal sentido, para la Dirección General de Protección de Datos Personales realiza un control continuo de sus actividades a fin de corregir u optimizar su comportamiento y así garantizar que se logren los objetivos planificados. Mochón et al. (2014).

1.7.2.3. Definición de términos:

- Gestión administrativa.-

La palabra Gestión Administrativa – Administración, descrito en su libro titulado Diccionario de la Administración Pública según Bacacorzo (1997), cita que es un “conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades

a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar” (p. 482).

- **Controlar.-**

Mochón et al. (2014), toda organización “requiere de un mecanismo sobre control a fin de que supervise su rendimiento, progreso e implementación de los cambios que continuamente se realicen” (P.155).

- **Dirigir.-**

Mochón et al. (2014), afirma que “dirigir es motivar al personal de la organización para que ejecuten sus labores con niveles altos de rendimiento. Además, la dirección debe liderar, alentar y comunicarse con el personal individualmente y en grupo” (p. 79).

- **Plan Estratégico.-**

Es la herramienta que permite ordenar y priorizar los esfuerzos en TI, podríamos decir que concreta las políticas que permiten controlar la adquisición, uso y administración de los recursos de TI; además integra la perspectiva organizativa con el enfoque TI, estableciendo un marco tecnológico de resolución de las necesidades de la organización hacia al éxito (GOBIERNO TI, 2009).

- **Plan Estratégico Informático.-**

El plan estratégico informático, es la herramienta guía de los usuarios del sistemas, para el esfuerzo coordinado de los especialistas en sistemas de información a fin de satisfacer sus necesidades de captación, registro y proceso de datos. De esta forma podrán contar los usuarios con la información suficiente, confiable y oportuna para desarrollar sus tareas y tomar decisiones pertinentes

(KIRCHNER, 2012).

- **Plan Estratégico de Tecnologías de Información.-**

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática.- El Plan Estratégico de Tecnologías de Información es un documento que orienta la Organización y Gestión de los Servicios Informáticos de una Institución. En él se expresa las nuevas formas de trabajo, los sistemas y servicios de información a adquirir o construir, la tecnología a utilizar y los presupuestos sobre el efecto que tendrá la nueva forma de gestión sobre los usuarios y la organización de la Institución.

- **Planear.-**

Planear consiste en definir los objetivos que deben lograrse así como crear y ponderar anteladamente las estrategias y las acciones necesarias para lograr dichos objetivos. Mochón et al. (2014), mencionan que:

- **Organizar.-**

“Organizar consiste en dividir, ordenar, coordinar el quehacer y las relaciones de los recursos financieros, patrimoniales y otros que son indispensables para lograr los objetivos organizacionales, establecidos previamente en la etapa de planeación”. (Mochón et al. 2014, p. 138)

2.4. Hipótesis:

2.4.1. Hipótesis general:

La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

2.4.2. Hipótesis específicas:

- a) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo
- b) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo
- c) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo
- d) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

2.5. Variables

2.5.1. Definición conceptual de las variables.

a) Variable Independiente (X):

X = Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información.

El PETI es el artefacto que se utiliza para expresar la estrategia de tecnologías de la información. El plan estratégico de tecnologías de la información hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de tecnologías de la información. Sainz (2012) (p.13).

b) Variable Dependiente (Y):

Y = Gestión administrativa

Es un proceso muy particular consistente en las actividades de planeación, organización, ejecución y control desempeñados para poder alcanzar los objetivos establecidos con la ayuda de los recursos humanos y otros recursos (Chiavenato, 2013, p.243).

2.5.2. Definición operacional de las variables

a) Definición operacional de las variables

X.= Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información.

Se expresará en los niveles de retroalimentación y de satisfacción de los usuarios finales de los Sistemas de información en cantidad de reportes diarios, en la reducción del tiempo de atención y de gestión de procesos. Para la medición de estos procesos se realizará la comparación del tiempo de gestión de procesos actuales y de los procesos a partir de las Tecnologías de información.

Y= Gestión Administrativa.

Se expresará en niveles de acuerdo a la comparación de los indicadores de satisfacción y cumplimiento de objetivos corporativos de la empresa. Para la medición de estos indicadores usaremos los cuadros de mando.

2.5.3. Operacionalización de las variables

Tabla 4 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	CATEGORIAS	INSTRUMENTO
Independiente:	Inteligencia	- Numero de informes de gestión			

Plan Estratégico de Tecnologías de Información		predefinidos - Numero de informes de gestión a medida - Numero de alertas de gestión - Numero de pronósticos de gestión	Nominal	1 Si 2 No	Cuestionario
	Roles	- Numero de roles ejecutados por áreas - Numero de reportes y análisis estadísticos de función de la Empresa. - Numero de reportes productividad de las áreas - Numero de reportes de optimización de los procesos y áreas.			
	Procesos	- Número de procesos por cada área - Numero de instrucciones ordenadas por cada área. - Cantidad de accesos a recursos asociados al sistema por áreas.			
	Sistemas	- Numero de sistemas implementados por áreas. - Número de procedimientos automatizados - Porcentaje de			

		procesos optimizados - Tiempo de reducción de ocupación en los procesos - Porcentaje de incremento de la eficiencia de la Empresa.			
Dependiente: Gestión Administrativa	Planificación	- Porcentaje de los objetivos de gestión alcanzados. - Porcentaje de políticas de la Empresa eficientes en el servicio de la misma. - Número de programas implementados en las áreas de la Empresa. - Cantidad de presupuesto asignado al desarrollo de las actividades de las áreas de la Empresa	Nominal	1 Si 2 No	Cuestionario
	Organización	- Porcentaje de la división del trabajo por áreas y personas. - Cantidad de reuniones de coordinación de operatividad de la Empresa. - Cantidad de funciones por área y empleados.			
	Dirección	- Cantidad de			

	n	<p>decisiones implementadas en la Empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de decisiones efectivas en favor de los objetivos de la Empresa. - Porcentaje de tareas cumplidas por colaborador de acuerdo al marco de Políticas de la Empresa. - Porcentaje de eficiencia en el liderazgo implementado. 			
	Control	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de funciones estratégicas cumplidas. - Indicador de vigilancia y monitoreo del desempeño. - Indicadores de cumplimiento de gestión de la Empresa. 			

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método general del estudio es el método científico según Gómez (2002, p. 19) dice: “Método científico es la estrategia de la investigación científica, afecta a todo el proceso de investigación y es independiente del tema que se estudia. Sin embargo, cada disciplina científica tiene unas características propias, por lo que los instrumentos a emplear en cada caso diferirán en mayor o menor medida”.

3.2. Tipo de investigación

Investigación fue de tipo aplicada. (Rodríguez, 2018); Define “Que es el tipo de investigaciones por el cual el problema está establecido por el investigador, por lo tanto, utiliza la investigación para dar respuestas o preguntas específicas”.

3.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue explicativo. Este nivel ha permitido entender la causa que origina el efecto, (Tamayo, 1999), Se refiere al "grado de relación casual que existe entre dos o más variables”

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue experimental - pre experimental – de pre prueba

y post prueba a un solo grupo. Según Hernández, (2003); “No existe la manipulación de la variable independiente ni se utiliza grupo control. En una investigación pre-experimental no existe la posibilidad de comparación de grupos. Este tipo de diseño consiste en administrar un tratamiento o estímulo en la modalidad de solo posprueba o en la de preprueba-posprueba”.

Cuyo esquema del diseño es:

G – O1 - X – O1

Donde:

G: Grupo de estudio

O1 – O1: variable

X: estimulo

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población.-

La población fu establecida a la cantidad de trabajadores de la Empresa Radio Taxi está conformada por un total de 133 trabajadores.

Población	N.º
Conductores con Licencia Tipo A-2	110
Personal administrativo	23
Total	133

3.5.2. Muestra.-

Es una muestra probabilística de tipo Muestreo aleatorio estratificado para poblaciones finitas. Se caracteriza por ser objetiva y reflejo de la población, de tal manera que los resultados que se obtengan aplicados en la muestra puedan

generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población. Es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico. (Tamayo y Tamayo, 1997). En nuestro caso realizaremos el cálculo de la misma teniendo en cuenta que la población de la Empresa Radio Taxi, con sus 133 empleados.

Cálculo de la muestra:

MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO

Para poblaciones finitas

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Cuando: $Z= 1,96$

$N= 133$

$P= 0,5$

$Q= 0,5$

$E= 0,05$

$$n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N-1)E^2} = \boxed{99}$$

POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO				
Nivel Académico	Nº de trabajadores - POBLACION	PORCENTAJE	Nº de trabajadores - MUESTRA	PORCENTAJE
Conductores	110	82,71	82	82,71
Administrativos	23	17,29	17	17,29
Total	133	100,00	99	100,00

Donde:

n_0 : Tamaño de la muestra

N : Tamaño de la población

Z : Nivel de confianza

p: Probabilidad de éxito

Q: Probabilidad de fracaso

E: Error

Obtenemos que “n” es igual a 99, por lo que podemos interpretar que el tamaño de la muestra para nuestra investigación es igual a 99 empleados de la Empresa Radio Taxi.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

A. Técnicas:

Se utilizó la observación con la cual se determinó los problemas, el análisis documental, además se realizó la aplicación de una encuesta a los trabajadores de la Empresa.

B. Instrumentos:

Se utilizó como instrumento de recopilación de datos en la investigación el cuestionario”. Según Sierra, (1995, p.245), “el instrumento cuestionario de encuesta es “un conjunto de preguntas, preparados cuidadosamente sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación sociológica para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido”.

3.6.1. Juicio de expertos.

Actualmente el juicio de expertos es una práctica generalizada que requiere interpretar y aplicar sus resultados de manera eficiente y con rigurosidad metodológica y estadística, de tal manera que el resultado de la evaluación basada en la información obtenida sea válido (ESCOBAR, 2008). Además, según el juicio

de expertos en muchas áreas es una parte importante de la información cuando las observaciones experimentales están limitadas (UTKIN, 2006). En el contexto del presente proyecto de fin de carrera se considera para la selección de expertos su experiencia y/o publicaciones realizadas en temas de aseguramiento de calidad y procesos del ciclo de vida del software. Además, se considera una cantidad de 2 expertos por ser la cantidad mínima requerida (MCGARLAND, 2003). La obtención de resultados del juicio de expertos se realiza a través de una plantilla en la que constarán:

1. El nombre del juez y su experiencia.
2. Indicación de las dimensiones e indicadores con los que se está realizando la prueba.
3. Especificación del objetivo de la prueba.

3.6.2. Confiabilidad.

El instrumento de “recolección de datos que se utilizó en esta investigación fue validado con el coeficiente de Alpha de Cronbach”, Donde se determina la correlación de las dos variables y determinar la prueba total de confiabilidad.

Después de realizada la obtención de resultados se procede a realizar un análisis de las observaciones, dichas observaciones determinan los ajustes que se deben hacer a la metodología. Como se observa en la fórmula para calcular con el alfa de Cronbach, con el método de validación de juicio de experto, nos arroja un valor de 0.879 y como se observa en la tabla.

Aplicando la siguiente fórmula para calcular el alfa de Cronbach:

$$\begin{array}{l} S_i^2 = 217,70 \\ S_t^2 = 1040,70 \\ K = 10 \end{array} \quad \rightarrow \quad \alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right] = 0,879$$

Ahora bien, teniendo de referencia a (Oseda, 2011) los valores hallados pueden ser comprendidos entre la siguiente Tabla:

Tabla 5 validez

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Valida
0,66 a 0,71	Muy valida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

Se deduce que el cuestionario de encuesta tiene una excelente validez.

3.7. Procesamiento de la información

El procesamiento de los datos se realizó mediante el uso del software spss. V 22 para la presentación de tablas y gráficos, además de los resultados de la parte inferencial.

3.8. Técnicas y análisis de datos

La prueba estadística que se utilizó en su aplicación fue el Pruebas de chi-cuadrada de asociación.

Prueba de asociación: Utilice una prueba de asociación para determinar si una variable está asociada a otra variable.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Generalidades de la Empresa.-

La Empresa Radio Taxi fue fundada el 18 de Octubre del 2011, con Registro Único de Contribuyentes (RUC) en SUNAT N° 20485931270, y Partida Electrónica en SUNARP N° 11333830, debidamente representada por el Sr. Marco Antonio Duran Condori, con Documento Nacional de Identidad (DNI) N° 29593832 y domicilio legal de la empresa en Jr. General Gamarra N° 128 – La Florida, El Tambo – Huancayo; dando ingreso desde entonces a unidades vehiculares del Servicio de Taxi, que brindaban el servicio con un adecuado estándar de calidad para los usuarios de la ciudad de Huancayo; la idea del Señor Marco Antonio, era la de un negocio familiar que se originó de forma muy pequeña pero con la visión de constante mejora. Tras el paso del tiempo la empresa fue ganando usuarios, así como su confianza. Los clientes podían confirmar el buen trato que recibían por parte de los conductores, además de confirmar también el buen estado en el que se encontraban las unidades vehiculares.

En la fecha de la apertura de la Empresa, su oficina principal fue precisamente en el Jr. General Gamarra N° 128, siendo también allí también el paradero de los Taxis de la Empresa.

A inicios del año 2012, mediante la Ordenanza Municipal N° 454-CM/MPH y con la Resolución N° 001-2011-MPH/CTT de la Gerencia de Circulación, Transporte y Telecomunicaciones, se aprueba el Reglamento Complementario de Administración de Transporte de la Municipalidad Provincial de Huancayo. Y es hasta abril del año 2013 cuando el Señor Marco Antonio Duran Condori, ingresa la solicitud de permiso a la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo, para prestar el servicio de transporte especial de personas en la Modalidad de Taxi, con una cantidad de setenta y nueve (79) unidades, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA).

Constituida desde entonces ante la Gerencia de Transportes y Transito, de la Municipalidad Provincial de Huancayo, la Empresa Radio Taxi como una empresa de servicio de transporte especial de personas. Después de transcurridos cinco años desde su inicio con un trabajo ininterrumpido, Radio Taxi se ha convertido en una de las empresas líderes de servicio de taxi, actualizándonos e innovándonos con las exigencias de la tecnología actual. Actualmente somos la Empresa de taxi elegida por la mayoría de usuarios que son conocedores de nuestro servicio de primera, del personal con vocación de servicio con el que contamos y de nuestro compromiso con nuestro trabajo garantizando así una efectiva presentación de los servicios encomendados por nuestros clientes. A la fecha contamos con una flota vehicular operativa de ciento diez (110) unidades vehiculares y conductores debidamente capacitados en seguridad vial, brindamos servicios las 24 horas del día, los 365 días del año en nuestra base a través de nuestra Central Telefónica N° 242424, así mismo la flota vehicular esta monitoreada por satélite para poder brindar un mejor servicio y seguridad a nuestros clientes.

4.2. Aspectos Organizacionales.-

- Razón Social : RADIO TAXI 242424 E.I.R.L.
- RUC N° : 20485931270
- Tipo de Empresa : Empresa Individual de Responsabilidad Limitada.
- Domicilio Legal : Jr. General Gamarra N° 128
- Distrito : El Tambo.
- Provincia : Huancayo
- Departamento : Junín
- Giro del Negocio : Servicio de Taxi.
- Colores Corporativos : Logo color negro con Amarillo.
- Central Telefónica : 064-242424
- Representante Legal : Marco Antonio Duran Condori.

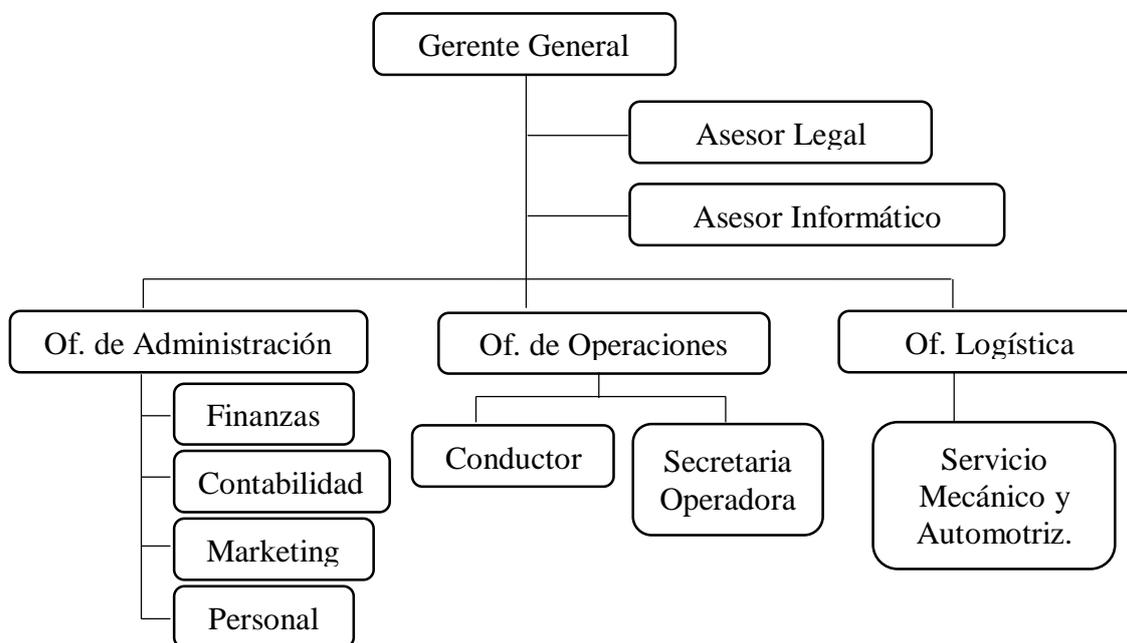


Figura 3 Organigrama de la Empresa Radio Taxi

Fuente: Elaboración Propia

La empresa Radio Taxi está destinada únicamente a las actividades de transportes de pasajeros, lo cual fue establecido desde inicios de sus actividades en el año 2011 mediante los documentos de apertura y formalización de la Empresa ante las entidades estatales respectivas.

4.3. Fases para la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información.

La metodología para la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de Información a la Empresa Radio Taxi se dividirá en la aplicación de 06 fases que serán abordadas de acuerdo a como sigue:

- Fase I: Definición y Organización del Proyecto.
- Fase II: Diagnostico de la Organización.
- Fase III: Alineamiento del Plan Estratégico Informático al Plan Estratégico Institucional.
- Fase IV: Identificación de Requerimientos.
- Fase V: Modelo Informático Propuesto.
- Fase VI: Elaboración del Plan de Acción.

Y se desarrollaran fase a fase considerando el análisis situacional interno y externo, utilizando las debidas herramientas que se requieran para tal efecto.

4.3.1. Fase I – Definición y organización del Proyecto.-

4.3.1.1. Modelamiento del Proyecto PETI.-

Nuestro objetivo al realizar esta actividad fue determinar la necesidad del Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información. Se identificará dentro del mismo, los factores críticos de éxito y los participantes del Plan Estratégico de

Tecnologías de Información (PETI).

4.3.1.2. Análisis de las Necesidades del Proyecto PETI.-

La propuesta de elaborar un Planeamiento Estratégico de Tecnologías de Información para la Empresa Radio Taxi tiene como finalidad mejorar los resultados de la Gestión Administrativa de la empresa, aprovechando las ventajas que brindan las tecnologías de información. Permitiendo reconocer las necesidades de las áreas de la Empresa y la posibilidad de proponer sistemas automatizados que den soporte para satisfacer los requerimientos específicos.

4.3.1.3. Alcance del Proyecto PETI.-

El presente estudio busca cubrir las expectativas de las áreas de la empresa: Área de Administración, Operaciones y Logística; fundamentándose en la automatización de un porcentaje de sus procesos con el uso de sistemas de información que descansen sobre un soporte tecnológico.

4.3.1.4. Objetivos Estratégicos.-

El objetivo principal del PETI fue elaborar un diagnóstico de la empresa Radio Taxi y determinar el desarrollo de los sistemas de información a implementar, así como de la arquitectura tecnológica que les dé soporte, a fin de mejorar los resultados de la gestión administrativa.

4.3.1.5. Factores Críticos de Éxito del Proyecto PETI.-

Los factores críticos de éxito son aquellos factores claves de cuyo funcionamiento dependerá el éxito de este proyecto:

- Compromiso y participación activa de la alta gerencia, en el desarrollo, ejecución y culminación del presente proyecto.

- Compromiso y participación de todos los integrantes de la empresa durante la elaboración y ejecución del plan, así como del cumplimiento de las políticas a adoptarse.
- La transparencia y veracidad de los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas efectuadas al personal de la empresa.
- La existencia y obtención de documentación de la empresa como manuales, reglamentos, planes estratégicos y operativos, etc., que permitan obtener información acerca de procesos, funciones y estudios efectuados con anterioridad para el desarrollo del proyecto.
- La aplicación adecuada de la metodología para el desarrollo del proyecto.

4.3.1.6. Organización del Proyecto PETI.-

Los órganos que deben constituirse en la realización del proyecto son los siguientes:

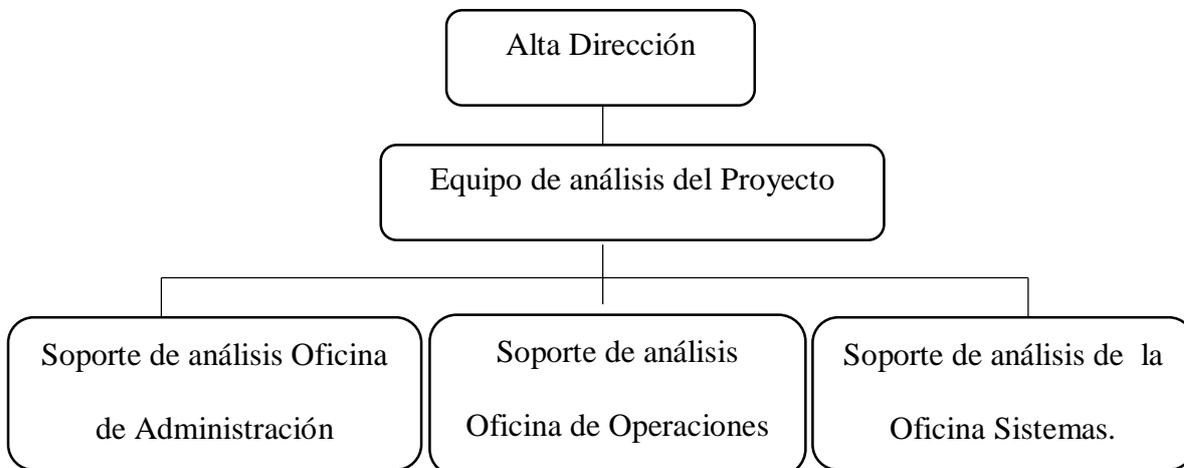


Figura 4 Organización del Proyecto PETI

Fuente: Elaboración Propia

- **Alta Dirección.-**

Está conformado por el Gerente general de la Empresa Sr. Marco Antonio Duran Condori.

- **Equipo de Análisis del Proyecto.-**

Los integrantes del equipo del proyecto participan a lo largo de todo el proceso de desarrollo y mantenimiento del sistema de información; su composición puede ir variando en función de las características del proyecto y de los procesos que se estén realizando. Está Conformado por el Técnico en Computación Alain Ravichagua Sotelo y el Coordinador del Proyecto PETI, Bach. Levi Chuquiyaury Carhuancho.

- **Equipo de Soporte de análisis de las áreas involucradas.-**

Aportar información sobre las necesidades planteadas inicialmente por su área, así como también revisar y validar los resultados con el fin de garantizar la identificación, comprensión e incorporación de todos los requisitos de información con las prioridades adecuadas, siendo:

A) **Área de Administración y Finanzas:** Tca. Contable Marilyn Meza Poma

B) **Área Operativa:** Srta. Ángela Ninamango Laura

C) **Área de Sistemas:** Tco. Computación Alain Ravichagua Sotelo

4.3.2. Fase II – Diagnostico situacional de la Organización.-

4.3.2.1. Diagnóstico Interno.-

a) Modelo de Sistemas Viables para una empresa de Radio Taxi.-

Esta investigación propone un diagnostico utilizando el modelo de sistema viable para una empresa de Radio Taxi, para demostrar que mediante este modelo se puede modelar su potencial en el diseño de sistema. Este enfoque de sistemas y cibernético es esencial para entender la consistencia de la recursividad organizacional. Este enfoque cibernético y el Modelo de sistemas viables (MSV), permite reconocer circuitos cerrados de

retroalimentación, al considerar que la empresa de Radio Taxi que está ubicado en la ciudad de Huancayo, como anteriormente se describió, posee un conjunto de sistemas, subsistemas y procesos auto contenidos. Con este modelo la empresa de Radio Taxi, se analizó como un todo, para esto las diferentes unidades de la organización donde se integró en una acción de retroalimentación continua, velando por la supervivencia empresarial bajo fuerzas presentes y futuras. A continuación, describiremos brevemente las cinco funciones o sistemas que componen el Modelo de Sistemas Viables (MSV) y que sirvió como base para realizar el diagnóstico que fue utilizado para la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información. Y son las siguientes:

1. Sistema 1 (Función de implementación) que sirve para el “diseño de esta función, donde se consideran las áreas funcionales que se encargan de las tareas y actividades de la organización”.
2. Sistema 2 (Función de coordinación) son los “mecanismos que definen para coordinar las unidades estratégicas”.
3. Sistema 3 (Función de control) no solamente se encarga de “filtrar operaciones o transacciones internas sino además de controlarlas”.
4. Sistema 4 (Función de inteligencia) también es “conocido como sistema de planeación, su principal función es que los cambios sean reconocidos”.
5. Sistema 5 (Función política) este actúa como “evaluador de conflictos organizacionales”.

Es por este aspecto en relación con los cinco sistemas en su conjunto para la empresa de radio taxi de la ciudad de Huancayo, se tomó como unos sistemas de los niveles estructurales, en cada uno de ellos independientemente, que producen contestaciones

organizacionales dentro de la referida empresa de estudio definiéndolo como un todo. Esto enmarcado en los distintos elementos que la integraron con una “acción de retroalimentación continuada”, que cuide la supervivencia de la empresa de Radio Taxi en su entorno interno y externo. Esta empresa se analizó interactivamente como un “sistema cibernético” donde proceso la información por medio de la retroalimentación, por tal motivo los diferentes tipos de niveles manejan un tipo de información, esto llevando a controlar las actividades de los niveles menores.

Para iniciar con este modelo, se inició con el modelado del “diagrama de desagregación de la complejidad” de la empresa de radio taxi de la ciudad de Huancayo, ver la Figura N° 4.2. Con esta representación, se llegó a mejorar la investigación de la organización al emprender desde los puntos de vistas ordenados y paralelamente recursivo, comprensiblemente el organigrama que se muestra en la figura N° 4.1., donde es el soporte de esta estructura recursiva, donde esta última se personalizó por el intermedio de los niveles y con sus denotadas interrelaciones. La salida de la información entre los niveles de la organización crea las necesidades de los amplificadores, donde se permitan disposición de una forma continua de la información que se merece. Estos filtros redujeron la diversidad originada en el ambiente, donde este apoyara a atraer exclusivamente lo principal de la empresa; los amplificadores incrementan la complejidad de la proporción interna como la externa.

Diagrama de desagregación de la complejidad de la Empresa de Radio Taxi.

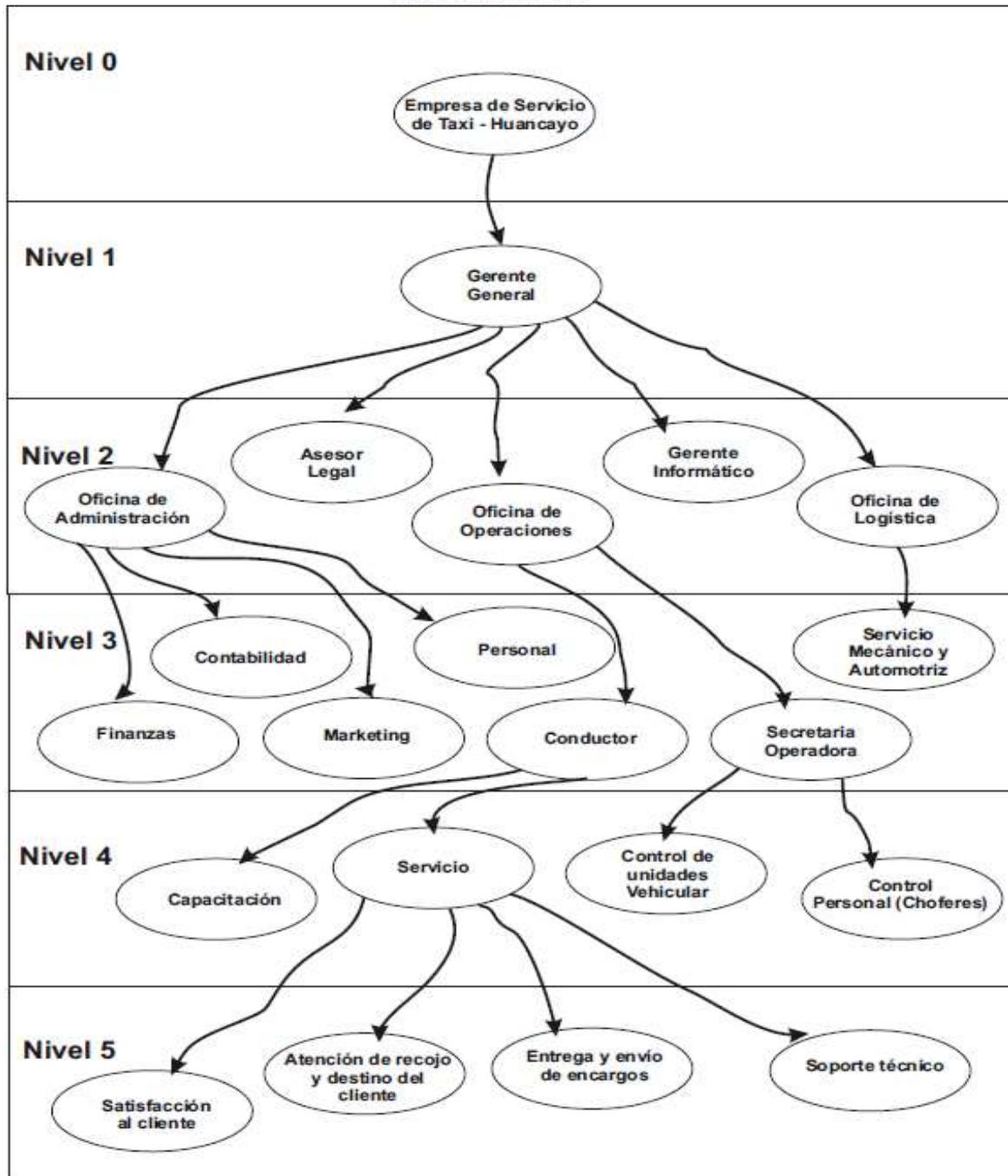


Figura 5 Diagrama de desagregación Empresa Radio Taxi

Fuente: Elaboración Propia

1. Sistema 1 “Función implementación”: como se observa en la figura N° 4.3., se representó a los componentes estratégicos identificados, sus características son: rapidez de respuesta, adaptación operativa, capacidad de control, autonomía, niveles de información, relaciones entre acciones organizacionales.

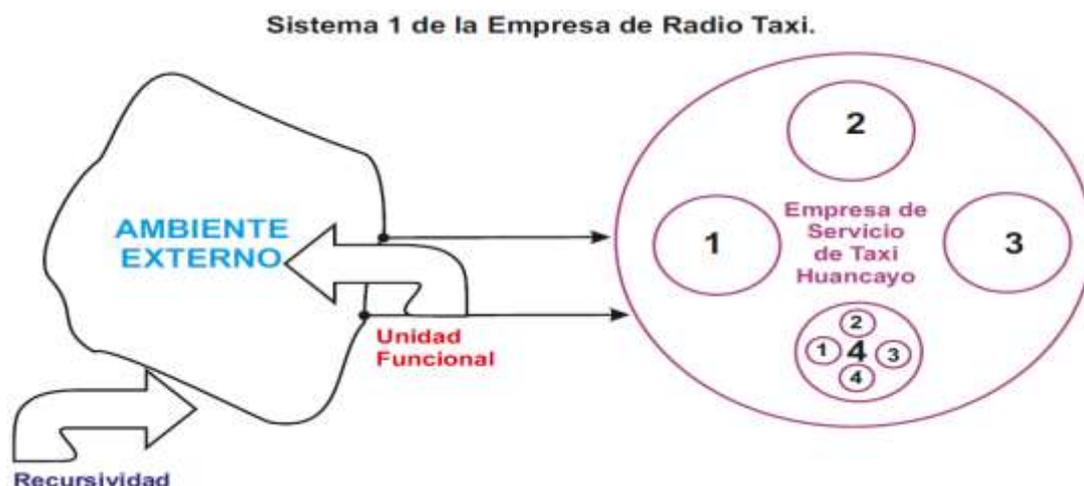


Figura 6 Sistema 1 (Función implementación)

Fuente: Elaboración Propia

2. Sistema 2 “Función de coordinación”: como se observa en la figura N° 4.4., los mecanismos que se puntualizaron en la coordinación de los componentes estratégicos para la Empresa de Radio Taxi, fueron encuadrados internamente en este sistema 2, se llegaron a identificar todas las actividades habituales en las unidades y sub unidades, las inter acciones diversas entre las mismas, la reproducción de la información, y por ultimo las coordinaciones de las tareas. En tanto de esta manera, el sistema 1 y el sistema 2 se relacionan como filtros, esto quiere decir que, no se deben transferir todos los conocimientos, sino cuando consten desconciertos o deficiencias.

Sistema 2 de la Empresa de Radio Taxi.

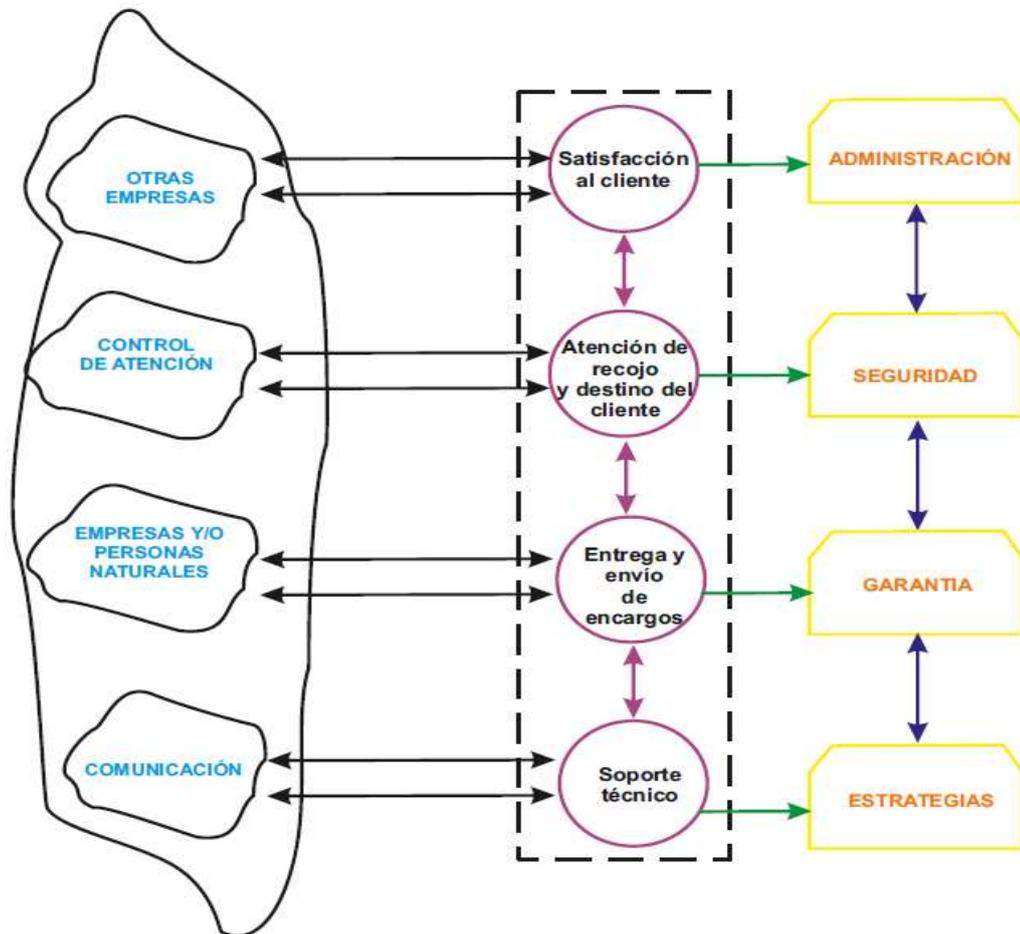


Figura 7 Sistema 2 (Función de coordinación)

Fuente: Elaboración Propia

La actividad de los distintos procesos debe de ser vistos persistentemente y se debe de enviar a todos los coordinadores distintas señales de “control” o de “corrección” en circunstancias de tomar una disposición definitiva cuando esta concurra alguna incoherencia, que, de suceder esto se convendrán crear los reportes adecuados, esto produjo que la variabilidad de cualesquiera factores que se pueda considerar comprima solamente a la operación que realmente es transcendental en un expreso instante.

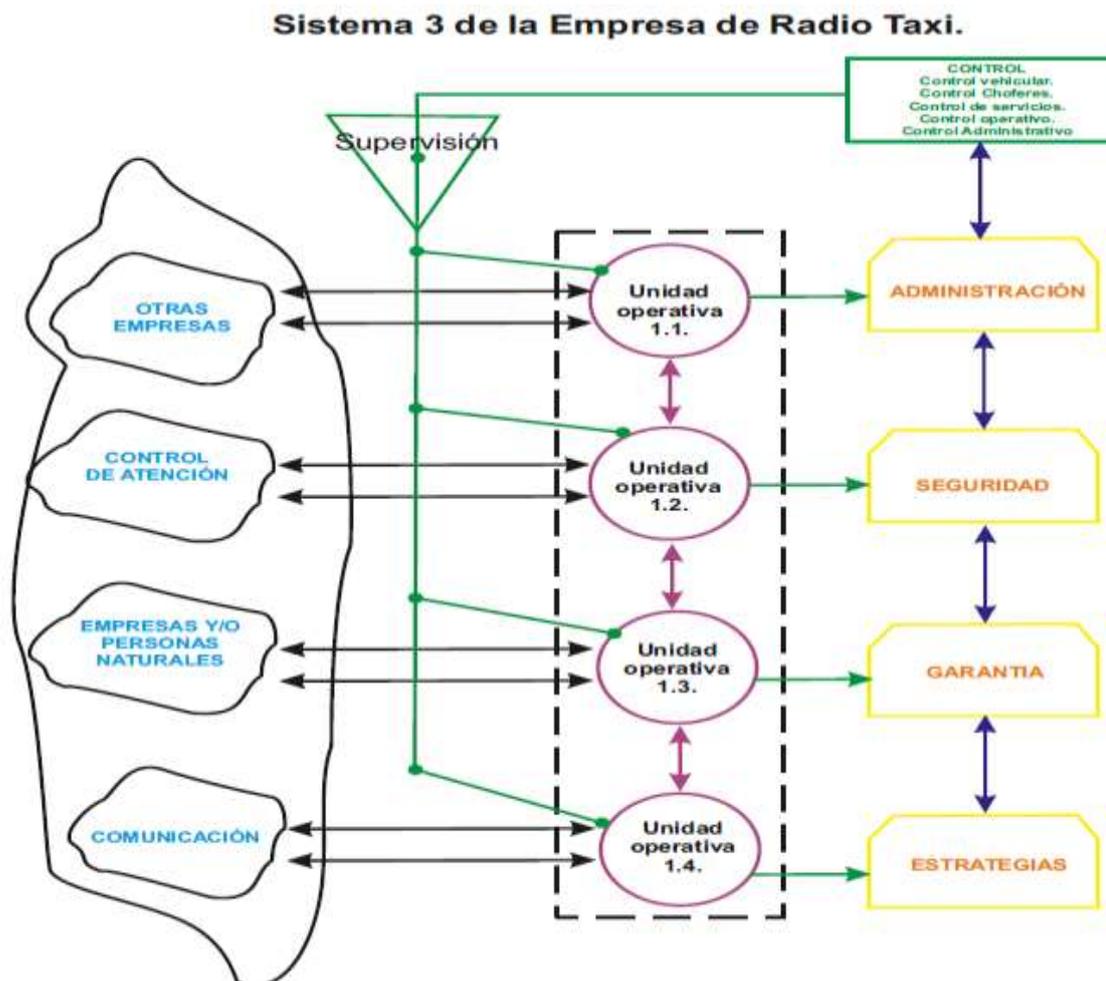


Figura 8 Sistema 3 (Función de control)

Fuente: Elaboración Propia

3. Sistema 3 “Función de control”: como se observa en la figura N° 4.5. En esta parte del estudio existió distintos actores relacionados para la empresa de Radio Taxi de la Ciudad de Huancayo, donde se estudió lo qué hizo la unidad y los contenidos que ésta tienen para efectuar las tareas que se han determinado. La tesis y el sustento de los controles convenientes que consientan transportar a cabo esta función y la autonomía prestada a los desiguales horizontes fue lo que fundamentó en esta función de control.

4. Sistema 4 “Función de inteligencia”: como se observa en la figura N° 4.6. Esta relación de los sistemas en los cambios tecnológicos, políticos, económicos, culturales y sociales que reinciden en la práctica de la Empresa de Radio Taxi de la Ciudad de Huancayo. Por tal motivo se estudió el entorno de este sistema, donde se llegaron a identificar los elementos en su ambiente externo y se crearon con el sistema 5 conllevando a la definición de las políticas. En el sistema 4 aprobó instaurar planes de operación en función a los cambios donde el ambiente lo exige.

Para el Método de Sistemas Viables o conocido también como “MSV” en general, en tanto que el futuro es concerniente con la planeación que forma parte de las funciones de la inteligencia, y donde el presente es concerniente con las funciones del control. La planeación esta correlacionada con el establecimiento y alcance de la visión, misión, políticas y objetivos. Más bien por lo contrario, el control se formuló para regir las actividades ineludibles en consecución de los objetivos implícitos y que ya se encuentran definidos. También por su parte la función de la planeación y el control se encontraron inter relacionadas entre sí, de tal forma que todo el contexto reconoció como relevante por la función de inteligencia y que requirieron una contestación organizacional, y que se encuentren inter conectadas con aquellos que saben del “desempeño interno y que son responsables de lo que sucede en la función control” ver la figura N° 4.6.

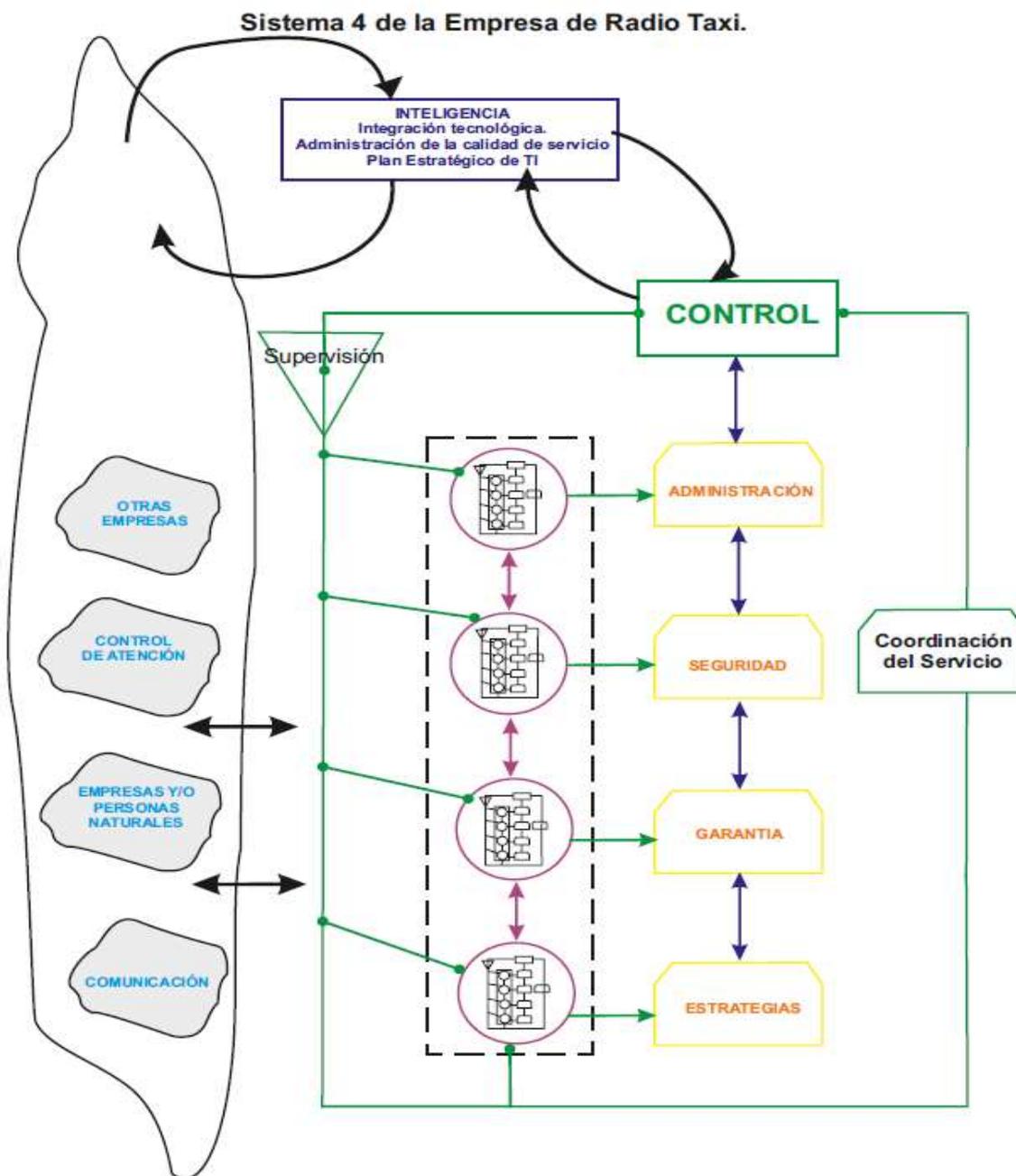


Figura 9 Sistema 4 (Función de inteligencia)

Fuente: Elaboración Propia

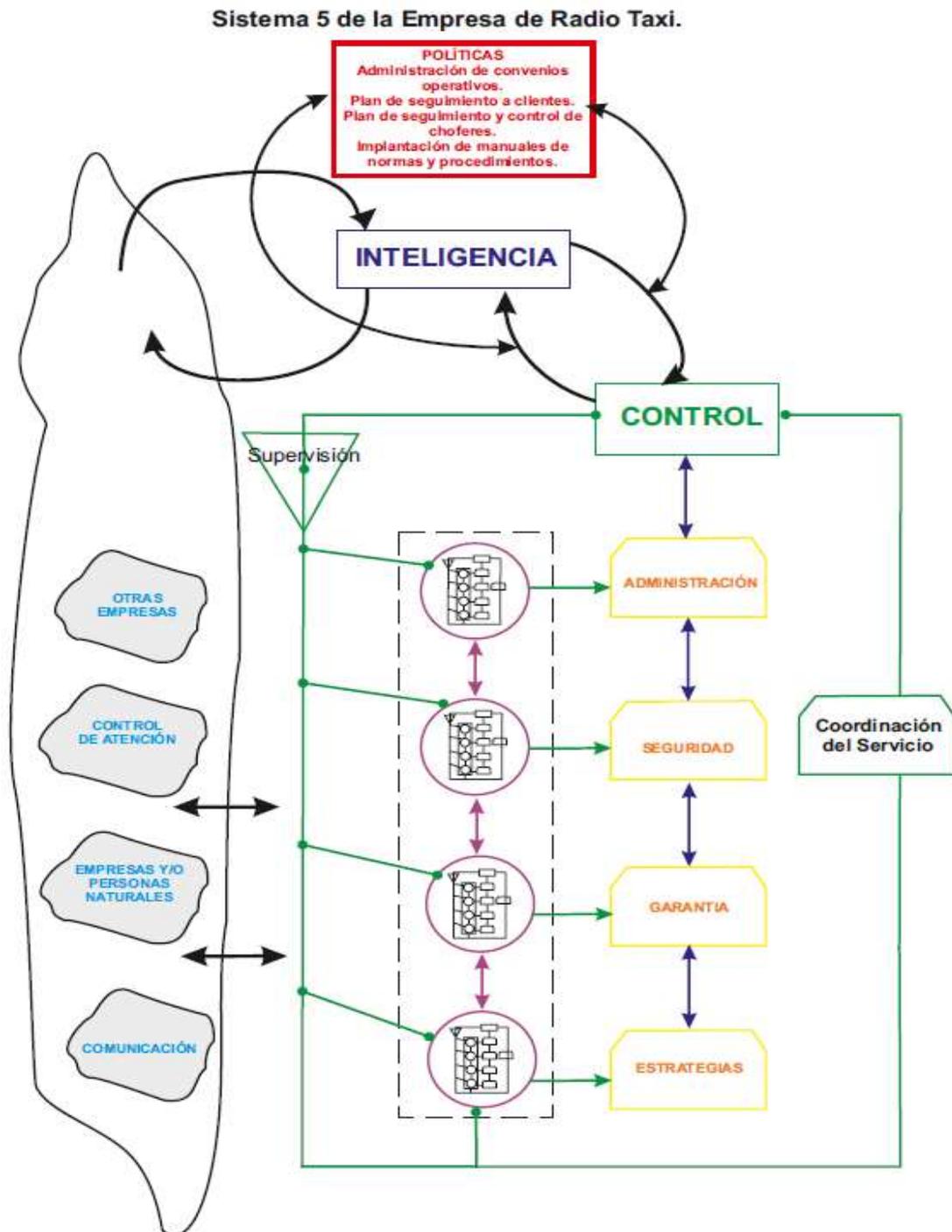


Figura 10 Sistema 5 (Función de política)

Fuente: Elaboración Propia

5. Sistema 5 “Función de política”: como se observa en la figura N° 4.7. En la Empresa

de Radio Taxi, las funciones en la planeación y posteriormente en la del control, estos estuvieron balanceados, de una forma que nadie es altamente compleja que la otra, entonces, las funciones de las políticas se orientaron esas 2 funciones organizacionales, para que de esta manera pueda existir una moderación como un mecanismo de armonía y filtraje de las políticas.

6. El MSV “Modelo de Sistema Viable” para la Empresa de Radio Taxi: como se observa en la figura N° 4.8. Este MSV se consiguió comprender a la unidad bajo el diagnóstico y por el medio de un esquema de recursividad, la cual permitió en esta investigación evaluar como cada nivel se encuentra establecido por un acumulado de las unidades de operaciones conocidas como las cajas negras.

En la función de la coordinación gráfica en este modelo en la figura N° 4.8., se encargó de inspeccionar las unidades de las operaciones propuestos; entre los componentes para conservar las coordinaciones de las funciones se llegó a identificaron las siguientes: Ampliación ofertas en el servicio de taxi, Optimización de TI, Efectividad administrativa, Evaluación de desempeño de los choferes de la empresa, Planes para mejorar el rendimiento de servicios, Convenios inter institucionales, Actividades de fortalecimiento de seguridad y servicio al cliente, Capacitación choferes y Trabajos de Innovación..

Entonces con esta función de “coordinación” permitirá conseguir una óptima inter relación entre las partes operativas y de la dirección con el apoyo de las funciones administrativo conveniente. También, establecidos la mayoría de los indicadores, habrá que realizar una búsqueda a través de los dispositivos de monitoreo, con un control óptimo de las normas y también de los reglamentos de la empresa de radio taxi de la ciudad de

Huancayo, con el uso adecuado de los recursos y seguridad en los servicios ofrecidos por la empresa de taxi, contando para ello la elaboración de un PETI o Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, que genere reportes habituales de gestión y que consigan modelar el escenario específico de cada uno de los procesos relevantes de la empresa, concretamente se implantó lo siguiente: Desempeño de los choferes, Uso de recursos, Infraestructura Física, Prestación de servicio, Seguimiento al cliente, Uso de las TI y Tiempo de respuesta. Por tanto, las funciones de inteligencia se están examinando las oportunidades del entorno y alertas acerca de las amenazas existentes, concretamente se concretaron las siguientes: Integración tecnológica, Administración de la calidad de servicio y Plan Estratégico de TI.

Para poder lograr y “alimentar la toma de decisiones deberá obtener una retroalimentación muy precisa entre las funciones de inteligencia y control”, deberá haber una inter relación e inter articulación entre los días cotidianos de la Empresa de Radio Taxi de la ciudad de Huancayo y su futuro contiguo, “esta retroalimentación, a un nivel gerencial, deberá permitir tomar decisiones correctas”. La Figura N° 4.7., muestra el Modelo de Sistemas Viables en su integridad para la Empresa de Taxi de la Ciudad de Huancayo. Con lo antepuesto en la utilización de este modelo, se constituyeron las correlaciones del contexto para la empresa de Radio Taxi con los “aspectos administrativos, formativos, operativos y de capacitación” que presenta la Empresa de Taxi de la ciudad de Huancayo. En la Tabla N° 4.1., modela tal correlación, la variedad generada “cambios propuestos”, “los amplificadores” y los “atenuadores convenientes”. En el Modelo de Sistemas Viables que se planteó en esta investigación es un buen instrumento no sólo como diagnóstico, sino también, compone un diseño de cambios oportunos esto gracias a los conceptos

cibernéticos y el al enfoque de sistemas, donde permitieron registrar las bases compactas para la reformulación de los procesos existentes y el establecimiento de una “plataforma de indicadores para medir el desempeño”, en tal sentido, se desglosaron cuatro relaciones primordiales entre el entorno de la Empresa de Radio Taxi de la Ciudad de Huancayo y sus procesos resaltantes: administración, seguridad, garantía y estrategias.

Este instrumento permitió analizar a la empresa de taxi de un modo blando proporcionando capacidad a todo tipo de estructura, apoyo a disgregar la complejidad de la empresa en un punto de vista sistémico y también conllevó a estudiar los diferentes niveles recursivos efectivos. La cibernética proporcionó examinar circuitos cerrados de retroalimentación al considerar a la empresa de taxi como un “conjunto de sistemas, subsistemas y procesos auto contenidos”.

MSV de la Empresa de Radio Taxi - Huancayo.

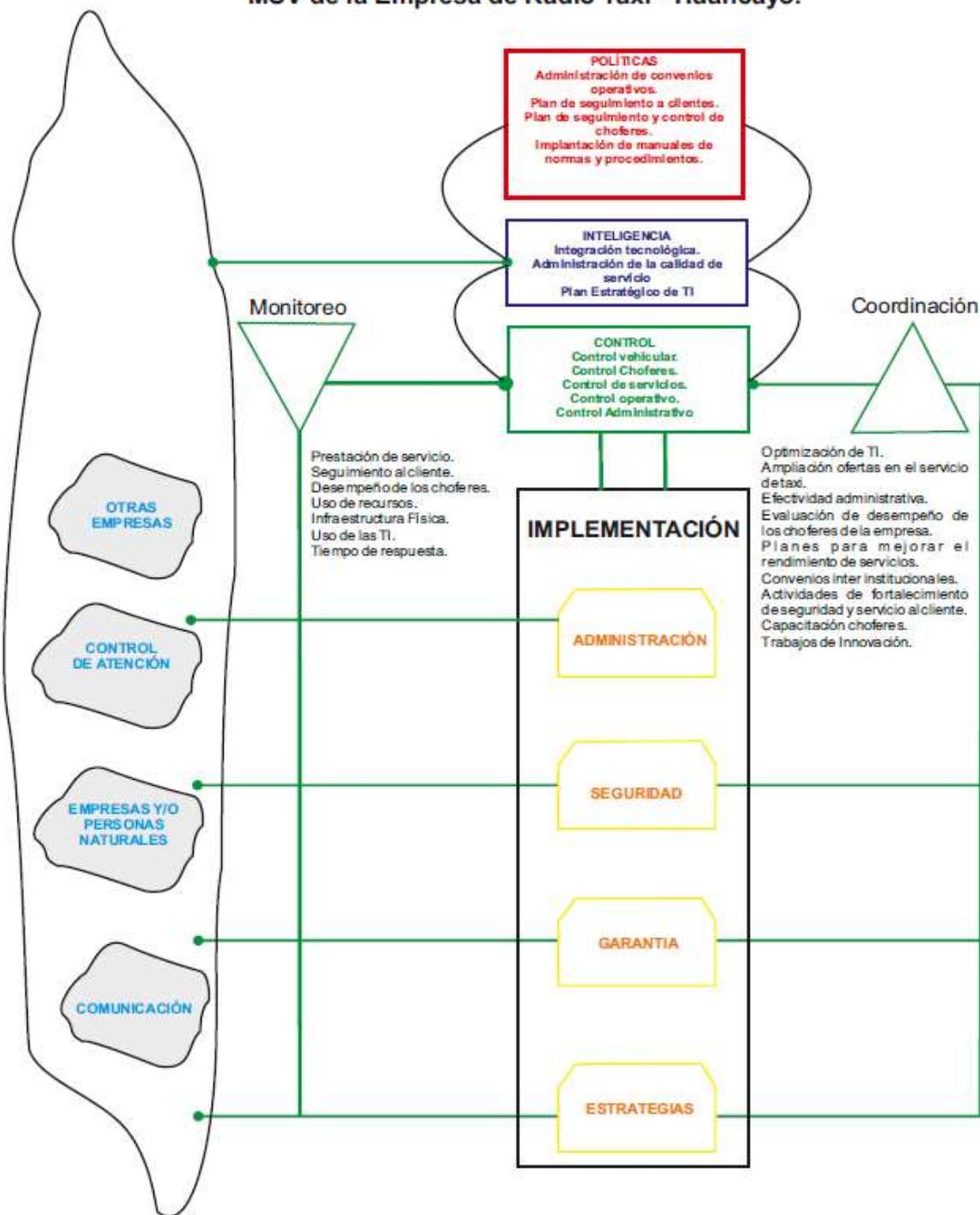


Figura 11 El MSV “Modelo de Sistema Viable” para la Empresa de Radio Taxi

Fuente: Elaboración Propia

Variedad, atenuadores y amplificadores de la Empresa de Radio Taxi.

Relación	Variedad	Amplificadores	Atenuadores
Entorno-Administración	Planeación Productiva	1. Proyectos interinstitucionales 2. Acercamiento a las empresas	1. Planificación de ingresos y egresos 2. Optimización de recursos 3. Mantenimiento de automóviles
	Generación de ingresos propios	1. Planes de autofinanciamiento	1. Capacidad de respuesta 2. Disponibilidad de recursos materiales
Entorno-Seguridad	Coordinación por Áreas	1. Evaluación del desempeño de los choferes 2. Supervisión operativa 3. Revisión de técnica y legales. 4. Cumplimiento de la planificación	1. Unificación de criterios de evaluación 2. Control de inasistencia de choferes. 3. Apoyo en la toma de decisiones gerencia general de la empresa de taxi
	Administración de Convenios operativos	1. Formación choferes 2. Oportunidades de capacitaciones 3. Control de servicios	1. Adiestramiento del personal administrativo y Choferes 2. Motivación clientes y choferes 3. Requerimientos funcionales
Entorno-Garantía	Implantación de manuales de normas y	1. Control en los procesos 2. Estandarización de procedimientos 3. Documentación de actividades	1. Evitar re trabajo 2. Conocimiento de todas las funciones 3. Prestar mejores servicios
	Cierres de Gestión	1. Monitoreo de desempeño 2. Registro de resultados 3. Aprendizaje en equipo	1. Integración del personal 2. Identificación y compromiso con la empresa
Entorno-Estrategias	Planeación e Integración Tecnológica	1. Planes para mejorar la atención al clientes 2. Sistemas Automatizados 3. Información oportuna y precisa 4. Trabajos de innovación 5. Publicaciones técnicas 6. Motivación del personal	1. Mejoramiento de la infraestructura tecnológica. 2. Disminución de tiempos de respuesta 3. Mejores sistemas de comunicación 4. Satisfacción al cliente.

Tabla 6. Variedad, atenuadores y amplificadores de la Empresa de Radio Taxi.

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a esta investigación se llegó a la conclusión de realizar la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información ya que las cinco funciones básicas de la administración: “Implementación, Coordinación, Control, Inteligencia y Política” fueron estructuradas dentro de este Modelo de Sistemas Viabes (MSV), a pesar

de estar fundada en modelos cibernéticos compone un instrumento de diagnóstico que proporciona la propuesta y el diseño de cambios oportunos en los sistemas suaves.

b) Cadena de Valor de la Empresa de Radio Taxi.

El análisis de la Cadena de Valor es un estudio de todas las actividades estratégicas importantes que forman parte del sistema de valor de la empresa con la finalidad de comprender el comportamiento de sus costos y de sus fuentes de diferenciación. (Michel Porter, 1987), nos define la Cadena de valor como las actividades de valor en una empresa. En la cadena del valor del servicio de la Empresa de Radio Taxi diseñado en esta investigación, definen las subsiguientes actividades, procesos de negocio y de apoyo que fue elaborado gracias al previo análisis con el Modelo de Sistemas Viables, enlazados de tal modo que se pueda proponer un PETI o Plan Estratégico de Tecnologías de la Información que soportan el servicio de calidad que busca brindar a los clientes. Donde de los detalles que se debe mencionar que el servicio de mantenimiento de los vehículos de Taxi es tercerizado (Outsourcing) mediante los intermediarios a los cuales se les consiguió a los vehículos de la Empresa de Radio Taxi de la ciudad de Huancayo.

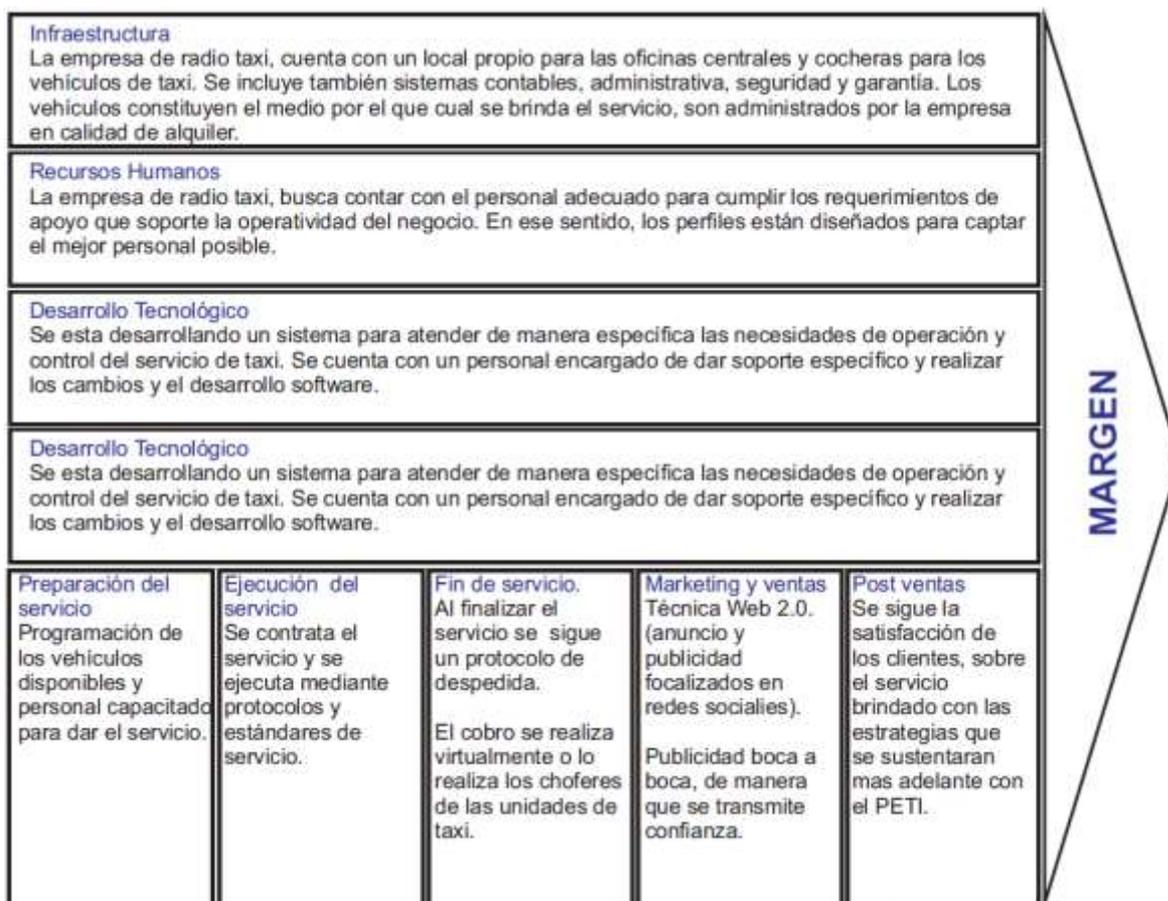


Tabla 7 Cadena de valor de la Empresa de Radio Taxi.

Fuente: Elaboración Propia

c) Cultura Organizacional.-

Radio Taxi es una Empresa conformada por profesionales orientados al mejoramiento continuo y desarrollo de la empresa, así como al descubrimiento de nuevas alternativas de servicio de transportes para los usuarios del servicio. Otorgar satisfacción integral a nuestros clientes dando un servicio seguro y de calidad, teniendo como principio la satisfacción del cliente, su seguridad e integridad, fortaleciendo así la relación que nos une con la sociedad.

La presencia de Radio Taxi en la ciudad de Huancayo es el resultado de constante trabajo con énfasis en la calidad de servicio lo cual ha forjado un crecimiento en la empresa.

El ambiente laboral dentro de la empresa es considerado bueno, lo cual se refleja en el buen trato y consideración para los usuarios, las necesidades particulares de cada miembro de la empresa son tomadas en cuenta, lo cual representa una fortaleza para la empresa.

d) Área Funcionales de la Empresa.-

Dirección General.-

El área de Dirección está constituida por el Sr. Marco Antonio Duran Condori, quien es el director general y representante general, encargado de liderar la gestión estratégica y organizacional de la empresa, dirigiendo, coordinando y supervisando a las distintas oficinas para asegurar el logro de objetivos de rentabilidad, competitividad, continuidad y sostenibilidad de la empresa. Las funciones de esta área constituyen el manejo de actividades de dirección, administración, nómina y de contabilidad descritas a continuación:

Las funciones de Dirección General son las siguientes:

- Tener la representación legal y administrativa de la empresa ante los organismos correspondientes.
- Definir las políticas de la empresa alineando las distintas áreas, a las mismas.
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas.
- Velar por el cumplimiento de la normativa empresarial.
- Plantear estratégicamente el horizonte y establecer las acciones a para alcanzar los objetivos empresariales.

- Establecer convenios estratégicos para la evaluación y capacitación del personal que se requiere en la empresa.
- Toma de decisiones en cuanto a la gestión de los recursos.

Administración.-

Es el responsable de la planificación, dirección, supervisión y control de las operaciones en los temas de recursos administrativos y financieros. Las funciones del área de administración son:

- Control y mantenimiento de los bienes de la empresa.
- Adquisición de suministros y servicios para el funcionamiento de la oficina de representación.
- Relación con proveedores de bienes y servicios.
- Control y supervisión de la Asistente de mensajería

Contador.-

Es el responsable de la planificación, dirección, supervisión y control de las operaciones en los temas contables y financieros de la empresa, velando por mantener actualizados los estados financieros, así como remitir la información contable relevante a la Gerencia para la toma de decisiones, así como cumplir con las obligaciones tributarias.

Las funciones del contador son las siguientes:

- Organizar, planificar, dirigir, programar y controlar todas las actividades concernientes al tema contable de la empresa.
- Realizar reportes y/o estados financieros de la Empresa.
- Analizar la información de saldos y de cuentas contables basados en información histórica.

- Mantener reuniones de forma periódica con la Gerencia para informar del reflejo financiero de la Empresa, en pro de la toma de decisiones oportunas.

Firmar las declaraciones mensuales y anuales de rendición impuestos y estados financieros para ser presentados a los organismos de control correspondiente.

Recursos Humanos.-

Es la persona encargada de la evaluación de los recursos humanos idóneos en base a una adecuada Planificación, para proveer personal eficiente y comprometido, para desarrollar todos los procesos del negocio.

Las funciones del encargado de Recursos Humanos son las siguientes:

- Reclutamiento, selección y evaluación del personal de acuerdo a las normas de la Empresa.
- Formalización de los contratos que se suscriben con los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo.
- Encargado de los aspectos que tengan que ver con el comportamiento y la disciplina del personal que labora en la Empresa.
- Ejecutar el control de los deberes de los trabajadores y asegurar la no vulneración de sus derechos.
- De forma periódica realizar la evaluación del potencial del personal, así como la gestión de las estrategias de motivación y control de su desempeño.
- Asegurar el adecuado clima laboral para el cumplimiento de objetivos del personal a su cargo, así como gestionar la eficiencia y eficacia de los empleados que laboran en la Empresa.

Área de Marketing.-

Es el encargado de la gestión de publicidad quien desempeña funciones orientadas a analizar y comprender el mercado donde se mueve la empresa.

Las funciones de la gestión de Marketing son las siguientes:

- Idear proyectos de publicidad agresivos para captar el mercado en el que se desempeña la Empresa.
- Analizar el comportamiento de los clientes, con los servicios prestados para idear a partir de ello nuevos conceptos de publicidad.
- Ejecutar el slogan y marcas comerciales que fidelicen al cliente.
- Ejecutar programas donde se recaben la opinión e información de clientes a través de encuestas, para implementarlos en los servicios prestados.
- Analizar los puntos fuertes de la competencia, determinando estrategias que aseguren nuestra ventaja competitiva.
- Desarrollar anuncios publicitarios.

e) Determinación de los Valores Estratégicos.-

Los Valores Estratégicos representan la filosofía de la Alta Dirección sobre los principios rectores que nos llevarán a alcanzar el éxito. Una lista de valores estratégicos es un material con el que se puede poner en marcha la estrategia. Una misión sin valores incorporados pierde poder de convocatoria y credibilidad ante el Cliente. Son Valores Estratégicos de Radio Taxi:

- Calidad de Servicio
- Compromiso
- Puntualidad

- Trabajo en Equipo
- Seguridad
- Responsabilidad
- Liderazgo

f) Perfil de Capacidades Internas.-

El perfil de capacidad interna es un medio para evaluar las fortalezas y debilidades de la empresa en relación con las oportunidades y amenazas que le presenta el medio externo.

Tabla 8 Perfil de Capacidad Financiera.

Capacidad Financiera	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Inversión de capital		X						X	
Solvencia financiera		X						X	
Administración financiera				X			X		
Rentabilidad retorno de la inversión		X					X		
Cumplimiento de pago a trabajadores	X						X		

Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- La Empresa Radio Taxi cuenta con una solvencia financiera media, por lo que el retorno de la inversión genera un beneficio medio y no permite así que la empresa continúe creciendo. También de lo observado se evidencia que no existe una adecuada administración financiera.

Tabla 9 Perfil de Capacidad Directiva

Capacidad Directiva	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Capacidad gerencial				X			X		
Capacidad de liderazgo		X						X	
Imagen institucional	X						X		
Actitud positiva al cambio					X			X	
Visión empresarial	X						X		
Comunicación entre oficinas		X						X	

Conocimiento de la competencia		X						X	
Uso de planes estratégicos				X			X		
Trabajo en equipo	X						X		
Lentitud en la toma de decisiones				X			X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- La Empresa Radio Taxi tiene una buena imagen institucional frente al mercado, así como una visión empresarial, puesto que piensa seguir creciendo en el mercado de servicio, ampliando la cantidad de sus flotas. Entre las debilidades están la falta de Planes Estratégicos por lo que no se puede visualizar como se encuentra actualmente la empresa.

Tabla 10 Perfil de Capacidad Competitiva.

Capacidad Competitiva	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Cobertura a nivel local	X						X		
Publicidad y marketing		X						X	
Calidad de servicio	X						X		
Poder de negociación con los clientes		X						X	
Promociones						X		X	
Posicionamiento en el mercado	X						X		
Conocimiento de clientes	X						X		
Variedad de servicios	X						X		
Lentitud de respuesta al mercado				X			X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- La Empresa ofrece sus servicios, los cuales son atendidos en tiempo adecuado, a fin de satisfacer al cliente. Entre las debilidades están la falta de un Plan Estratégico por lo que no se puede visualizar como se encuentra actualmente la empresa.

Tabla 11 Perfil de Capacidad Tecnológica.

Capacidad Tecnológica	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Sistemas de Información lentos				X			X		
Infraestructura tecnológica				X			X		

Automatización de los procesos				X			X		
Redes de comunicación de datos					X			X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- La Empresa no posee un área de Tecnologías de Información mínimamente equipada, por lo que debe recurrir a una persona externa que realice los procedimientos individuales que se presenten en cada momento. Por lo que no cuenta con sistemas actualizados, redes de datos, ni automatización de procesos, lo cual hace que la obtención de información sea de manera manual perdiendo así mucha información.

Tabla 12 Perfil de Capacidad de los Recursos Humanos.

Capacidad Humana	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Experiencia Laboral	X						X		
Remuneración acorde					X			X	
Capacitaciones		X						X	
Motivación de los trabajadores				X				X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- La Empresa Radio Taxi cuenta con personal con alta experiencia, que viene de laborar en otras empresas de servicios de taxi, pero no brinda una remuneración acorde con la que pueda motivar a sus trabajadores. En capacitaciones intentan estar a la orden en cada capacitación de la Gerencia de Transito y Circulación de la Municipalidad de Huancayo, pero estas son de forma esporádica.

g) Perfil de Áreas Funcionales.-

El perfil de las áreas funcionales es otra herramienta para efectuar el análisis interno de la organización cuyo estudio se basa en el análisis de la cadena de valor actual. Las funciones descritas en la matriz de perfil de áreas funcionales fueron obtenidas de la cadena de valor actual analizada. El procedimiento seguido para la obtención de los

resultados de la matriz es similar al del PCI y los resultados obtenidos son:

Tabla 13 Perfil de las Áreas Funcionales

Operaciones	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Automatizaciones en el registro de incorporaciones.				X			X		
Reporte y entrega de documentos del administrado.				X			X		
Registro de pagos					X			X	
Automatización en la emisión de comprobantes de pago.				X			X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Directiva	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Capacidad gerencial		X					X		
Capacidad de liderazgo		X					X		
Imagen institucional	X						X		
Actitud positiva al cambio		X						X	
Visión empresarial		X					X		
Comunicación entre áreas		X						X	
Conocimiento de la competencia		X						X	
Uso de planes estratégicos		X						X	
Trabajo en equipo		X						X	
Lentitud en la toma de decisiones		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Servicios	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Atención al público en general	X						X		
Atención de reclamos de los clientes y/o conductores		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Finanzas	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Inversión de Capital		X						X	
Solvencia Financiera		X						X	
Administración financiera		X						X	
Rentabilidad retorno sobre la inversión		X						X	
Cumplimiento de pagos a trabajadores	X						X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Recurso Humanos	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B

Experiencia laboral	X						X		
Nivel de remuneración		X					X		
Capacitación		X					X		
Oportunidades de ascenso			X					X	
Motivación de trabajadores		X						X	
Control de asistencia		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Tecnología	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Sistemas de información desfasados				X			X		
Infraestructura tecnológica				X			X		
Automatización de los procesos					X			X	
Redes de datos				X			X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

Resumen.- De la Matriz podemos desglosar que existe un alto rendimiento que es igual a 281, lo que es una muestra de que la Empresa Radio Taxi se encuentra bien posicionada internamente.

4.3.2.2. Diagnóstico Externo.-

a) Examen del Medio.-

El medio se refiere al entorno y/o factores que están fuera de la organización; incluye las fuerzas, circunstancias y eventos con los que la empresa interactúa, cuando se realiza el examen del medio es necesario enumerar todos los factores presentes del entorno que pueden tener relación con el desempeño futuro de la empresa.

- **Factores Económicos:** Son aquellos relacionados con el comportamiento económico del país, el flujo de dinero, bienes y servicios, la estabilidad monetaria, etc.
- **Factores Políticos:** Estos se refieren al uso o asignación del poder en relación con los gobiernos nacionales, departamentales, locales, normas, leyes, reglamentos, sistemas de gobierno, etc.

- **Factores Sociales:** Los que afectan el modo de vivir de la gente, educación, salud, empleo, seguridad, creencias, cultura, migraciones, etc.
- **Factores Tecnológicos:** Están relacionados con el desarrollo de la tecnología tanto a nivel nacional como internacional, la automatización de procesos, el uso de Internet, la aplicación de sistemas de información en el procesamiento de datos, etc.
- **Factores Competitivos:** Están relacionados con la calidad del producto o servicio, el entorno competitivo, el mercado, etc.
- **Factores Geográficos:** Están relacionados con la ubicación, espacio, topografía, clima, seguridad, contaminación, vías de acceso, etc.

b) Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio.-

El perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM) es la metodología que permite identificar los elementos que son nocivos y destructivos para la organización, esta es una tarea continua y permanente especialmente en un entorno que está cambiando en forma constante.

Tabla 14 Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio

Factores Económicos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Nivel promedio e ingreso familiar					X		X		
Políticas tributarias					X		X		
Crecimiento económico del país		X						X	
Nivel de inflación						X		X	
Políticas laborales			X					X	
Estabilidad económica del país		X					X		
Incremento en la demanda de servicios	X						X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Factores Políticos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Cambio de gobierno				X				X	

Reforma de leyes para el sector transporte					X			X	
Avance de la descentralización		X						X	
Poca protección e incentivos al sector					X			X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Factores Sociales	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Generación de nuevos puestos de trabajo		X						X	
Seguridad ciudadana			X					X	
Índice de desempleo				X				X	
Impacto social de los medios de comunicación	X						X		
Crecimiento de la población	X						X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Factores Tecnológicos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Velocidad de cambios tecnológicos		X						X	
Tecnologías de Información		X					X		
Automatización de procesos		X						X	
Costos de acceso a nueva tecnología					X		X		
Uso de internet		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Factores Competitivos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Ingreso de nuevos competidores					X			X	
Crecimiento del mercado competitivo					X		X		
Aumento de la demanda					X			X	
Cercanía de la competencia					X			X	
Competencia de precios		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Factores Geográficos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Ubicación de la empresa		X					X		
Seguridad de la zona	X						X		
Facilidad de las vías de acceso						X			X
Factores climáticos adversos					X			X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Fuente: Elaboración Propia

c) **Análisis Competitivo del Sector.-**

Para el análisis externo de nuestra empresa en estudio, analizaremos el modelo de las cinco fuerzas competitivas y el impacto de estas sobre nuestra organización, con el fin de identificar las oportunidades y amenazas en el medio de la empresa. Orientamos gráficamente cada una de las cinco fuerzas competitivas:

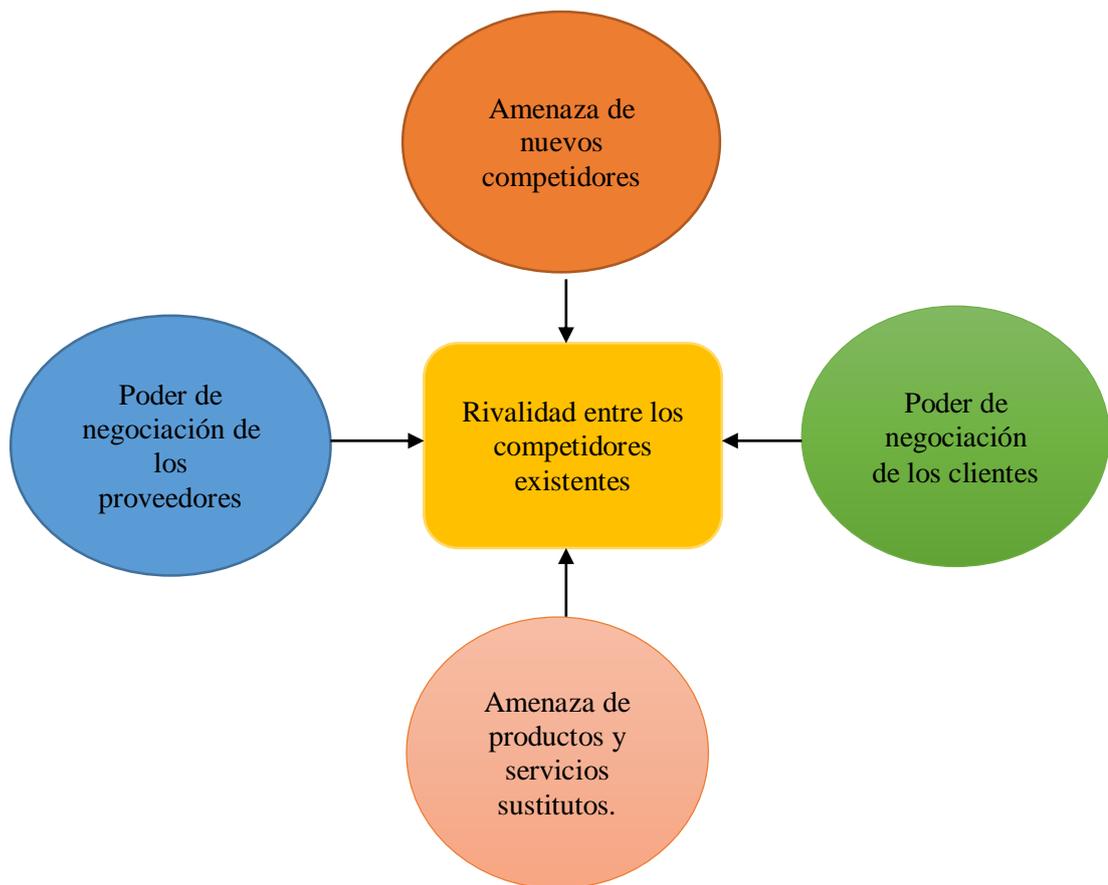


Figura 12 Análisis Competitivo del Sector

Fuente: Elaboración Propia

- **La entrada de nuevos competidores.**- Un mercado es atractivo o no dependiendo si las barreras de entrada son fáciles de vencer por nuevos participantes, ya que estos pueden llegar con nuevas ideas, recursos y en un periodo de tiempo apoderarse del mercado fácilmente o al ámbito al que estamos dirigidos.

- **La rivalidad entre competidores.-** En este punto se analiza el desempeño de los competidores en el mercado, se ven las diferentes estrategias a fin de tener la aceptación del grupo de personas al que vamos dirigidos, brindar el mejor servicio y llenar de satisfacción a nuestros clientes.
- **Poder de negociación de los proveedores.-** El poder de los proveedores frente a los clientes es que tienen la posibilidad de aumentar sus precios, reducir la cantidad de productos, más aun si una empresa se desarrolla en un segmento del mercado en el cual los proveedores están bien organizados y puedan imponer condiciones de precios y número de pedidos; y esto es mucho más grave cuando no existen productos sustitutos o estos son escasos o de precios altos, es por ello que los proveedores pueden afectar directamente la rentabilidad de la empresa.
- **Poder de negociación de los compradores.-** Este punto analiza el comportamiento de los compradores, debido a que un mercado deja de ser atractivo cuando los clientes están bien organizados o cuando estos pueden sustituir al producto o servicio fácilmente debido a que este no es muy diferenciado o es de bajo costo. Si los compradores están bien organizados mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, calidad y servicios.
- **Amenaza de ingreso de productos sustitutos.-** Los productos o en este caso los servicios sustitutos son de gran amenaza a nuestra empresa por lo que debemos brindar siempre lo mejor a nuestros clientes y de la mejor manera, si en caso de que no brindemos un servicio adecuado nuestro rubro de clientes al que vamos dirigidos tomarían la opción de preferir otro servicio que le satisfaga igual o mejor al que nosotros brindamos.

Tabla 15 Análisis Competitivo del Sector.

Factor Interno	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Entrada de nuevos competidores									
Porcentaje de nuevos entrantes					X		X		
Número y tamaño de rivales existentes					X			X	
Intensidad de la competencia				X				X	
Diferenciación del servicio		X					X		
Barreras de entrada al mercado				X			X		
Facilidad de acceso a materiales, equipos y personal.		X						X	
Facilidad de acceso a permisos o autorizaciones de funcionamiento.						X		X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									

Rivalidad entre Competidores	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Crecimiento del mercado					X			X	
Número de competidores de similar tamaño					X		X		
Costos fijos y/o barreras de entrada				X			X		
Disponibilidad de TI					X			X	
Publicidad						X		X	
Diferenciación de productos y servicios			X				X		
Competitividad de precios		X					X		
Capacidad de inversión						X		X	
Prestigio e imagen	X						X		
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Poder de negociación de proveedores	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Número de proveedores		X						X	
Disponibilidad de proveedores potenciales		X						X	
Capacidad de integración de clientes		X						X	
Calidad de sus productos y servicios		X					X		
Variación de precios					X		X		
Bajos costos de comunicación con sus clientes		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Poder de negociación con los clientes	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Mantener e incrementar el número de clientes		X					X		
Capacidad de adquisición de clientes de la		X					X		

empresa									
Sensibilidad a los precios					X			X	
Identificación con la imagen de la empresa	X							X	
Exigencia de calidad		X						X	
Dónde: A: Alto – M: Medio – B: Bajo									
Productos sustitutos	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
Sensibilidad de los clientes para evaluar los servicios y comparar		X						X	
Nivel de lealtad de clientes	X						X		
Competencia de precios					X			X	
Publicidad de productos sustitutos					X			X	
Posibilidad de sustitución del servicio					X				X

Fuente: Elaboración Propia

d) Análisis del Impacto Tecnológico.-

El análisis del impacto tecnológico utiliza una representación de los cambios tecnológicos y los relaciona con las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades analizadas en la empresa.

Tabla 16 Análisis del Impacto Tecnológico.

		Computadoras	Servidores	Redes de comunicación	Medios de transmisión de datos	Internet	Medios de almacenamiento	Medios de impresión	Bases de datos	Sistemas operativos	Sistemas de información	Software libre	Suite ofimática	Intranet	Tecnologías web	Página web
F O R T A L E Z A S	Selección de personal según requerimientos															
	Experiencia de recursos humanos															
	Reporte de entrega de documentación a los administrativos	X	X				X	X								
	Registro de pagos	X									X					
	Imagen institucional					X										X
	Visión empresarial															
	Atención al público en general															
Calidad de servicio										X						

Fuente: Elaboración Propia**e) Análisis FODA.-**

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Tabla 17 Matriz de Análisis FODA

	Oportunidades	Amenazas
	01. Incremento de la demanda de servicios de taxi. 02. Impacto social de los medios de comunicación. 03. Crecimiento de la población huancaína. 04. Establecimiento de convenios con otras empresas. 05. Mercado mal atendido. 06. Prestigio e imagen. 07. Identificación con la imagen de la empresa y los servicios. 08. Arribo de turistas a nuestra ciudad. 09. Estabilidad económica del país.	01. Porcentaje de nuevos entrantes. 02. Políticas tributarias. 03. Crecimiento de robo de vehículos. 04. Índice de desempleo. 05. Sector de transportes del país. 06. Costos de acceso a nueva tecnología. 07. Crecimiento del mercado competitivo. 08. Variación de precios. 09. Intensidad de la competencia. 10. Crecimiento económico del país.
Fortalezas	Estrategias FO	Estrategias FA
01. Selección de personal según requerimientos. 02. Experiencia de Recursos Humanos.	1. Evaluar y capacitar al personal (conductores y de oficina) para brindar un mejor servicio con nuevas metodologías y herramientas	1. Definir sistemas de información que cumplan con los requerimientos de la empresa y normativas legales. (F6, F8, F10, A2,

<p>03. Reporte y entrega de documentación a los administrativos.</p> <p>04. Registro de pagos.</p> <p>05. Imagen Institucional.</p> <p>06. Visión Empresarial.</p> <p>07. Atención al público en general.</p> <p>08. Calidad de Servicio.</p> <p>09. Atención de servicios a empresas afiliadas.</p> <p>10. Inversión de capital.</p>	<p>Tecnológicas. (F1, F2, F6, F8, O5, O7, O8).</p> <p>2. Definir y ejecutar un Plan de Reingeniería de Procesos para la implementación de tecnologías de información. (F3, F4, F6, F8, O1, O2, O6).</p> <p>3. Buscar apoyo financiero de entidades del rubro para la implementación de sistemas y Tecnologías de información. (F5, F8, F10, O4, O6, O9).</p> <p>4. Aprovechar los convenios e imagen institucional para publicitar y captar nuevos Clientes. (F5, F7, F8, F9, O5, O7, O8).</p> <p>5. Incluir nuevos servicios que brinden más satisfacción en los clientes como: servicio de Compras, mensajería, por horas, etc. (F6, F7, F9, O2, O3).</p>	<p>A6).</p> <p>2. Elaborar un Plan Estratégico que permita captar a más clientes y deje de lado a los posibles competidores. (F5, F6, F10, A1, A7, A9).</p> <p>3. Informar a la alta Gerencia de la importancia de los cambios en tecnologías de la información. (F6, F8, A2, A6).</p> <p>4. Evaluar y adquirir equipos de cómputo que satisfagan las necesidades de hardware a corto y mediano plazo. (F8, F10, A6, A10).</p> <p>5. Definir políticas de seguridad de la información. (F5, F6, F8, A3, A4, A5).</p>
---	---	--

Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
<p>01. Influenciado por regulaciones y control de diversos organismos.</p> <p>02. Conocimiento de la competencia.</p> <p>03. Computadoras de última generación.</p> <p>04. Dificultad para brindar un servicio rápido.</p> <p>05. Creación de</p>	<p>1. Evaluar el desarrollo de un sistema informático que automatice los procesos más Comunes e integre las áreas de trabajo de la empresa. (D6, D8, O5, O7).</p> <p>2. Implementar un intranet para la comunicación en la empresa. (D7, D8, O7).</p> <p>3. Elaboración de un PEI para la empresa. (D7, O3).</p> <p>4. Elaborar un plan de marketing que permita atraer a los clientes de la</p>	<p>1. Realizar un análisis de los requerimientos de equipos de cómputo a fin de que estos satisfagan las necesidades de los trabajadores. (D3, D6, D8, A6, A8, A10).</p> <p>2. Evaluar la posibilidad de adquirir un software que integre todas las áreas funcionales. (D6, D8, A6, A7, A9).</p> <p>3. Realizar encuestas</p>

nuevas empresas del mismo rubro. 06. Sistemas de información lentos y con carencias. 07. Ausencia de planes estratégicos. 08. Automatización de los procesos administrativos.	competencia. (D4, D5, O1, O2). 5. Desarrollar sistemas de información que cumplan los requerimientos esenciales de las áreas. (D1, D6, D7, O4, O6). 6. Definir encargados de la realización del presupuesto empresarial con proyectos bien definidos y enmarcados en reducir los costos. (D2, D7, O2, O7).	permanentes para captar el grado de satisfacción de los clientes. (D2, D4, D5, A1, A7, A9). 4. Proponer la creación de un departamento de informática que ayude a elaborar planes estratégicos de calidad para el mejoramiento de la empresa. (D7, A1, A2, A9).
--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

4.3.3. Fase III - Alineamiento del PETI al Plan Estratégico Institucional.-

4.3.3.1. Modelamiento Institucional.-

En esta fase del proyecto se busca definir la misión, objetivos, metas y estrategias de la empresa, teniendo como base la definición de estas en el Plan Estratégico Institucional. Actualmente la Empresa Radio Taxi, no cuenta con un Área de Informática que se encargue de la administración de los recursos tecnológicos de la empresa; por lo que en el presente proyecto planteamos la necesidad de creación de dicha área, para lo cual definimos su misión, objetivos y metas acorde con el lineamiento de la empresa.

4.3.3.2. Definición estratégica del Área de Informática.-

La misión debe definirse acorde con la misión empresarial, es decir esta debe ser soporte de la misión de la empresa la cual es el eje sobre la que se desarrollan todas las actividades. Por lo que definimos la misión del Departamento de Informática de la siguiente manera:

Misión:

Apoyar en el logro de la misión institucional y objetivos de la Empresa Radio Taxi a través de la adecuada gestión, desarrollo e implementación de tecnologías de información que permitan brindar un servicio óptimo, de calidad y excelencia.

Objetivos:

- Planificar el desarrollo e implementación de sistemas de información y la adquisición de equipos y materiales acorde a las necesidades de la empresa.
- Ser un instrumento de apoyo a todas las áreas para el buen desempeño de sus actividades.
- Formular y ejecutar el desarrollo de un plan de tecnologías de información que cubra las necesidades de información exigentes y sea apoyo para el logro de objetivos.
- Elaborar los diseños de los sistemas, los manuales de documentación y comprobar el funcionamiento general de los sistemas de información.
- Resolver los problemas de procesamiento de información y emisión de reportes de la empresa a corto plazo.
- Concientizar a todo el personal acerca de la importancia del rol de las TI en el desempeño de la empresa y brindar un servicio de calidad.
- Controlar el buen uso de los equipos y la red informática de la empresa, a través del cumplimiento de normas generales elaboradas para tal fin.

Metas:

- Diseñar e implementar Sistemas de Información automatizados de acuerdo con los requerimientos para el manejo eficiente y oportuno de la Información de la empresa (Tiempo: 1 año).

- Desarrollar la página Web de la empresa para brindar mayor información a la comunidad, así como los diversos servicios que ofrece al público (Tiempo: 2 meses).
- Brindar asesoría y capacitaciones periódicas a todo el personal sobre la utilización de las tecnologías de información (Tiempo: 3 meses).
- Implementar la red de comunicaciones de la empresa en corto plazo (Tiempo: 7 meses).
- Mantener actualizada la base de datos de los Sistemas de Información implementados.
- Ser un medio de apoyo para mejorar la calidad de servicio a través de la utilización de recursos tecnológicos de la empresa (Tiempo: 3 meses).

4.3.3.3. Determinación de Estrategias:

Realizaremos el análisis FODA para el departamento de Sistemas, determinando alternativas que ayuden al logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

Tabla 18 Análisis FODA del Departamento de Sistemas.

	Oportunidades	Amenazas
	O1: Existencia de software libre en el mercado. O2: Empresas que prestan servicio de implementación de redes y/o desarrollo de software. O3: Diversidad de proveedores de equipos informáticos (impresoras, computadoras, scanner, etc.). O4: Software para procesamiento de información, permite la reducción de tiempos y generación de reportes de manera eficiente. O5: La utilización de internet como medio de comunicación y fuente de información.	A1: La crisis económica por la que atraviesa nuestro país. A2: La velocidad en los cambios tecnológicos que hace que la tecnología este obsoleta o en desuso al transcurrir un periodo de tiempo. A3: El mal uso del internet por personal de la empresa. A4: Resistencia cultural a los cambios tecnológicos. A5: Normativa legal en el uso de software. A6: Altos costos para la adquisición de nuevas tecnologías de información.
Fortalezas	Estrategias FO	Estrategias FA
F1: Consenso en los	FO1: Investigar software para el	FA1: Diseñar e implementar un

trabajadores para el uso de Tics. F2: Capacitación del Administrador en Tics. F3: Experiencia Técnica en el Área que desempeñan. F4: Motivación del personal. F5: Selección de proveedores.	desarrollo y mantenimiento de Sistemas de información (F1, F2, F5, O1, O2, O4, O5). FO3: Realizar capacitaciones periódicas del software usados en la empresa (F1, F2, F4, O1, O2, O4, O5). FO4: Diseñar e implementar un Plan de Capacitaciones para el personal del área de informática (F1, F2, F3, F4, F5, O1, O2, O4).	Sistema de monitoreo y control para observar el desempeño de la empresa con el apoyo de un Sistema Informático (F1, F2, F4, F5, A1, A2, A4, A6). FA2: Elaborar un plan de Tecnologías de Información para la empresa (F1, F2, F3, A1, A2, A3, A5). FA3: Diseñar e implementar Sistemas Integrados, optimizar proceso y reducir costos de la empresa (F1, F2, F5, A1, A2, A3).
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
D1: Carencia de una página Web la cual brinde información general a los clientes. D2: Registro manual de las operaciones. D3: Carencia de Sistemas de Información que apoyen a los procesos del negocio y generación de reportes. D4: El presupuesto es insuficiente para el mejoramiento tecnológico de la empresa. D5: Falta de capacitación al personal acerca del uso e importancia de las Tics.	DO1: Diseñar e implementar un sistema de información integrado para los procesos del negocio de gestión administrativa (D1, D2, D3, O4). DO2: Utilización de software libre para el desarrollo de aplicativos y gestión de base de datos (D4, O1, O3). DO3: Implementar una red de comunicaciones en la empresa (D4, O2, O5).	DA1: Análisis y reestructuración de costos de Tics en la empresa (D1, D2, D3, D4, D5, A1, A2, A4, A5, A6). DA2: Planificar actividades de financiamiento del área de informática e inversión en Tics para la empresa (D1, D2, D3, D4, D5, A1, A2, A3, A4, A6).

Fuente: Elaboración Propia

4.3.4. Fase IV - Identificación de requerimientos.-

4.3.4.1. Análisis de los Procesos del Negocio.-

La finalidad de esta etapa es analizar los procesos existentes de la organización y determinar los requerimientos de información actuales, para ello se identifican las áreas y funciones de la empresa.

4.3.4.2. Estudio de los Procesos de la Organización.-

- a) **Paso 1 - Delimitación del Campo.-** En este paso, se analiza de manera general la organización delimitando las áreas funcionales que tiene roles afines para su estudio. Para el caso de la Empresa Radio Taxi la delimitación se dividió en el siguiente campo:

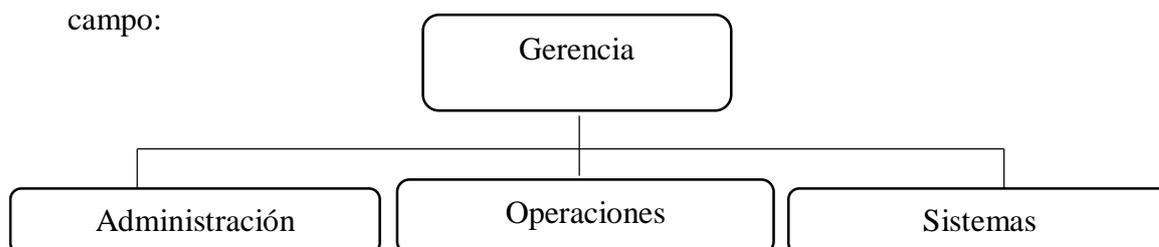


Figura 13 Áreas de la Gestión Administrativa

Fuente: Elaboración Propia

- b) **Paso 2 - Identificación y selección de roles.-** En este paso, se procede a identificar las distintas ocupaciones o roles en cada área. Para ello, se identifican las distintas funciones correspondientes a través de un mapa funcional. Las funciones descritas fueron obtenidas en base a la documentación obtenida en el Manual de funciones de la empresa.

Tabla 19 Registro Vehicular

Registro Vehicular
El propietario de la unidad vehicular solicita información a la empresa y si esta dispone de cupo libre para tramitar su inscripción.
El Administrador brinda la información requerida e informa si cuenta o no con cupo libre para incorporar la unidad vehicular.
Si la empresa cuenta con cupo libre, esta le informa de todos los requisitos y pagos que debiera realizar el propietario para tramitar su inscripción.
De existir cupo libre la incorporación se puede realizar en dos formas: <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Incorporación de unidad nueva (máx. 3 años de antigüedad). ⊕ Incorporación por migración (unidad que migra de otra empresa).
El propietario de la unidad vehicular deberá firma el Contrato de Incorporación que celebra con la empresa, en la cual se compromete a cumplir una serie de normas.
El propietario realiza el pago por inscripción a la empresa y presenta copia de todos los

documentos requeridos por la empresa para realizar el trámite de incorporación en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo:
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Original y copia del DNI vigente del propietario. ⊕ Original y copia del DNI vigente del conductor. ⊕ Original y copia de la Licencia de conducir vigente. ⊕ Original y copia del fotochecks vigente. ⊕ Copia de la Tarjeta de Propiedad de la Unidad ⊕ Copia de SOAT o AFOCAT. ⊕ Antecedentes penales y judiciales. ⊕ Original y Copia de Revisión Técnica Vehicular si fuera el caso
El conductor deberá presentar a la empresa todos los documentos necesarios para poder ser evaluado si se encuentra o no en facultad de operar la unidad vehicular.
El conductor firmará un contrato que celebrará con la empresa, haciéndose responsable de cualquier desperfecto a la que pueda ser víctima la unidad vehicular, así como del pago por alquiler u otro concepto.
Una vez armado el expediente de incorporación, esta es llevada a la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo para tramitar la Tarjeta de circulación en la brevedad posible.
La unidad a incorporar deberá pasar inspección ocular ante la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo, si es declarado APTO esta se anexará al expediente de incorporación, de lo contrario deberá subsanar las observaciones hechas por el inspector en la brevedad posible.
Con la copia del cargo de Incorporación la unidad vehicular está en facultad de circular en la vía pública a espera de la tarjeta de circulación que será entregada al Gerente.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20 Registro de Baja Vehicular

Registro de Baja Vehicular
La baja de una unidad se puede dar por diversos motivos: <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Incumplimiento del propietario con lo acordado en el contrato, por tal la empresa procede a elaborar la carta de baja que será notificada notarialmente, a fin de que a la brevedad posible se haga devolución de la tarjeta de circulación. ⊕ El propietario de la unidad vehicular solicita su baja para poder migrar y operar en otra empresa. ⊕ La baja se da por que la unidad vehicular ya no prestará servicio de transporte público.
El administrador evalúa que unidades se requieren dar de baja o están a la espera de dar de baja y obtener con ello la resolución de baja, que es emitida por la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo.
El administrador solicita un informe detallado de aquellas unidades que no estén cumpliendo con el reglamento y normas estipuladas.
La secretaria arma los expedientes de las unidades a dar de baja para ser tramitados en la Gerencia de Transportes y Transito.
La Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo,

contesta las solicitudes de baja con un Resolución Gerencial, en la que se Declara procedente o improcedente las solicitudes de Baja de la(s) unidad(es) en trámite.
Una vez notificado la Resolución de baja al Gerente, estas se proceden a entregar a los interesados.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21 Reporte de Flota Vehicular

Reporte de Flotas
El Gerente General solicita al Administrador los reportes de flota y padrones: <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Flota vehicular operativa. ⊕ Flota de unidades dada de baja (cupo libre). ⊕ Flota de unidades en reserva. ⊕ Flota total de unidades. ⊕ Padrón de Propietarios y conductores.
El Administrador solicita a la secretaria la información de los archivadores.
El Administrador elabora los reportes un consolidado en base a los registros manuales que la empresa conserva en los archivadores.
El Administrador entrega la información detallada al Gerente para su conocimiento y fines necesarios.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22 Registro de Pagos

Registro de Pagos
El conductor acude a realizar el pago correspondiente por derecho de permanencia en la Empresa y demás servicios ofrecidos por la empresa.
El asistente verifica en el padrón para ver si la móvil está al día en el pago correspondientes. <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Si la móvil no está al día esta deberá ponerse al corriente en los mismo. ⊕ Si está al día, esta hará el pago correspondiente a la semana actual.
El asistente llena el talonario con los datos de la móvil, semana de pago y monto a pagar.
El pago se realiza solo y únicamente los días lunes, de no ser así la semana próxima pagara con una mora correspondiente al monto.
La unidad como máximo puede retrasarse dos semanas de lo contrario marcara en rojo, punto que significa que significa que si a la semana próxima no se pone al día esta pasará a realizarse el trámite de baja correspondiente.

Fuente: Elaboración Propia

c) Paso 3 - Identificación de los Procesos del Negocio.-

Para realiza la identificación de los procesos del negocio, se conformó un equipo de trabajo en conjunto con los trabajadores de la empresa a fin de facilitar el desarrollo de

una metodología de trabajo y del diseño del proceso y sus funcionalidades.

d) Paso 4 - Descripción de los Procesos del Negocio.-

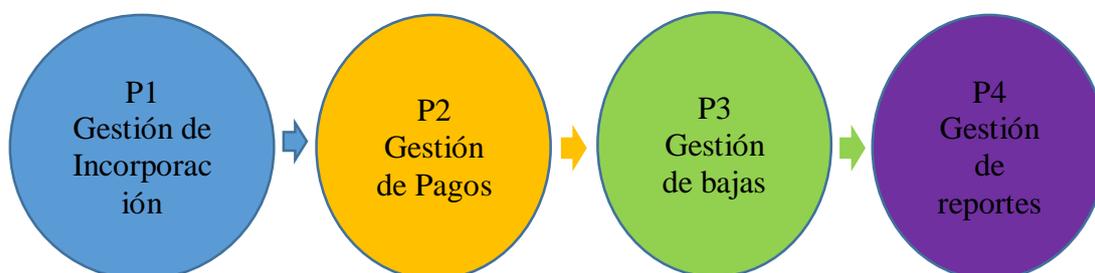


Figura 14 Procesos del Negocio

Fuente: Elaboración Propia

El Macro proceso definido está conformado por los siguientes procesos:

Proceso 1 - Gestión de Incorporación.-

- El proceso inicia cuando el propietario de la unidad vehicular solicita cupo libre para incorporar su móvil a la flota de la empresa, si la Empresa cuenta con cupo libre, se inicia el proceso de inscripción.
- Si la unidad vehicular tiene más de tres años de antigüedad, este deberá tener como requisito mínimo, registro como unidad de servicio de transporte público en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo, de lo contrario no se podrá dar trámite al proceso de incorporación.
- Deberá cancelar el derecho de inscripción a la empresa, así mismo presentar original y copia de los documentos del propietario, unidad vehicular y conductor, a fin de ingresar los datos al sistema, armar su expediente de Incorporación y tramitar su Tarjeta Única de Circulación en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo.

- La unidad vehicular deberá pasar inspección ocular en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo el cual será anexado al expediente de incorporación, para ser ingresado por mesa de partes.

Proceso 2 - Gestión Baja vehicular.-

- Este proceso se da en tres casos: Si la unidad vehicular ya no quiere prestar servicio de transporte público y quiere pasar a ser servicio individual; para lo cual la empresa o el propietario mismo puede solicitar su Baja Definitiva.
- La Baja por migración se da cuando la unidad vehicular quiere prestar servicio de transporte público para otra empresa, para lo cual tramita su baja por migración.
- La Baja por Pérdida de Vínculo Contractual se da cuando existe diferencias entre el propietario y la empresa, muchas veces por los constantes retrasos en los pagos, faltas e irresponsabilidades para cumplir con lo reglamentado.
- Para esto el Administrador solicita el expediente de incorporación que se encuentra archivado, y ordena elaborar la Carta de Baja, la cual será notificada al propietario de la unidad vehicular vía notarialmente, a fin de que este haga entrega del origina de la Tarjeta de Circulación.
- Con el cargo de la Carta Notarial y el expediente de incorporación, se elaborará la solicitud de baja.
- La baja vehicular deberá ser registrado en el sistema el cual generará nuevo cupo libre para poder incorporar una nueva unidad vehicular.
- El expediente deberá ser tramitado en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo, para obtener la resolución de baja.

Proceso 3 - Gestión Pagos.-

- En lo referente a los cobros de base, este proceso inicia cuando el conductor de la unidad vehicular se apersona a las instalaciones del local a hacer el pago respectivo.
- El cobro se realiza todos los lunes quienes no realice el pago o tenga retraso estará sujeto a una mora, el cual será recargado en el pago semanal.
- Al realizar el pago este será registrado en el sistema, y se imprimirá el comprobante de pago.

Proceso 4 - Gestión Reportes.-

- Este proceso se inicia cuando la Gerencia solicita información referente a la empresa, para ellos solicita al área encargada el reporte de la flota Operativa, reporte de unidades de baja, flota habilitada, reporte de propietarios, vehículos y conductores.

e) Pasó 5 - Diagrama de Procesos del Negocio.-

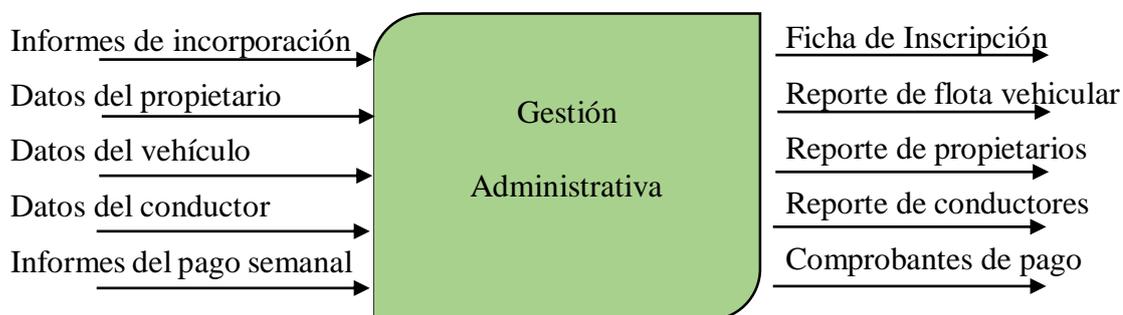


Figura 15 Esquema de Procesos Gestión Administrativa

Fuente: Elaboración Propia

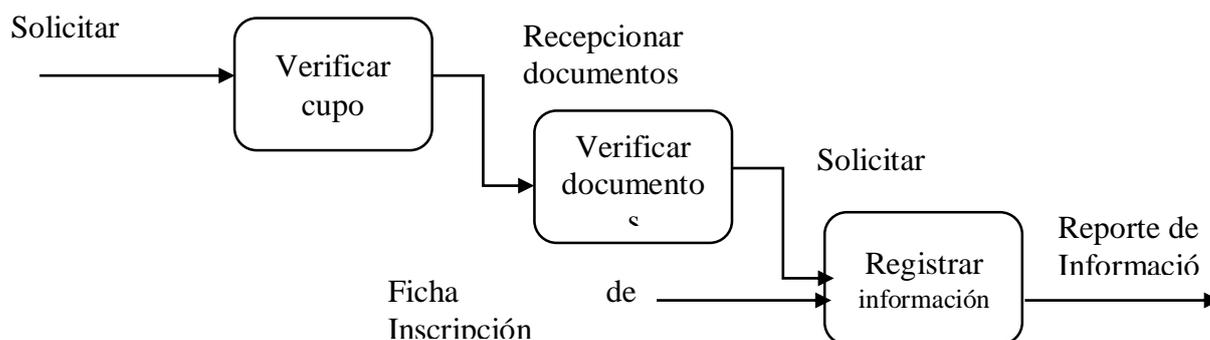


Figura 16 Esquema del Micro-Procesos Gestión Incorporación

Fuente: Elaboración Propia

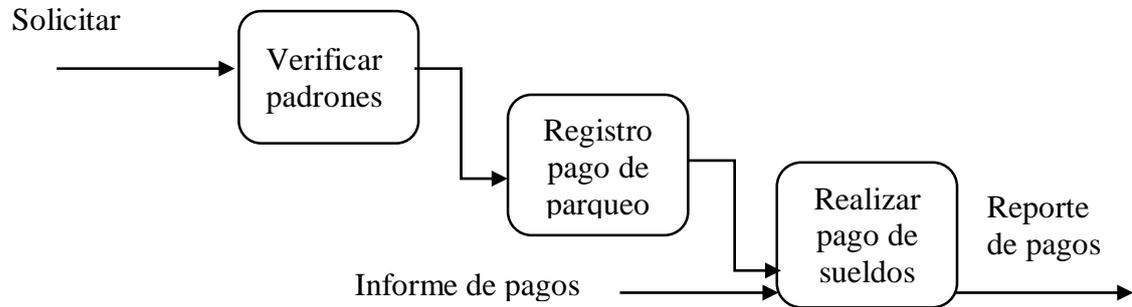


Figura 17 Esquema del Micro-Procesos Gestión Pagos

Fuente: Elaboración Propia

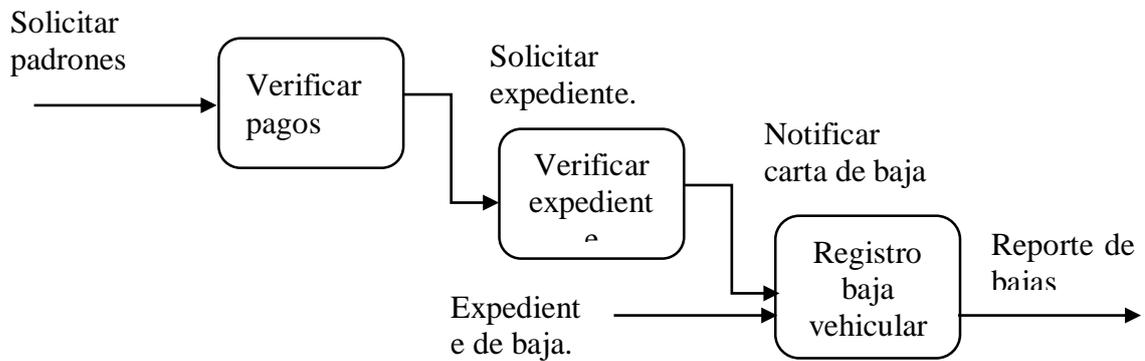


Figura 18 Esquema del Micro-Procesos Gestión Baja Vehicular.

Fuente: Elaboración Propia

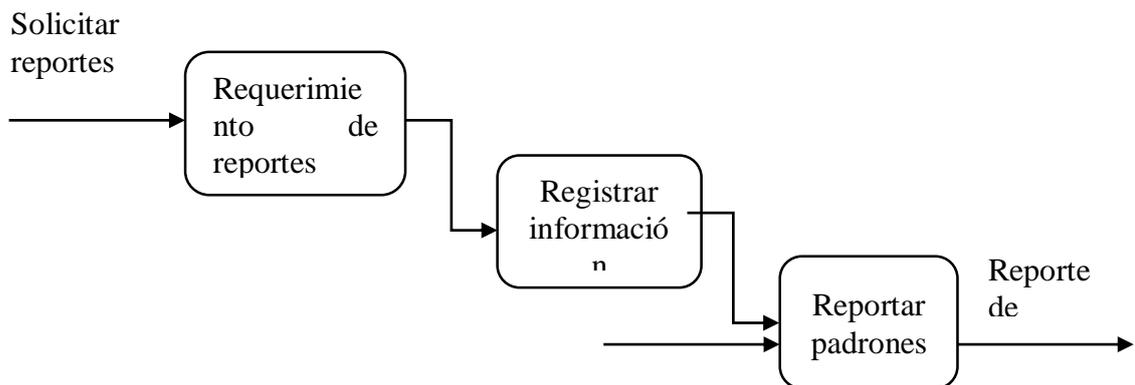


Figura 19 Esquema del Micro-Procesos Gestión Reportes

Fuente: Elaboración Propia

f) Paso 6 - Actores del Proceso del Negocio.-

A continuación, se listan los actores con los cuales interactuarán el Macro proceso:

Gerente General : Sr. Marco Antonio Duran Condori

Área de Administración : Tca. Marilyn Meza Poma

Área Marketing : Tca. Marilyn Meza Poma

Área Operativa : Srta. Ángela Ninamango Laura

Área Logística : Srta. Ángela Ninamango Laura

Área de Sistemas : Tco. Alain Ravichagua Sotelo

g) Paso 7 - Flujo de Trabajo de los Micro-procesos del Negocio.-

- P1_1: Verificar Cupo Libre.
- P1_2: Verificar Documentos.
- P1_3: Registrar Información
- P2_1: Verificar Padrones.
- P2_2: Realizar Pago de Sueldos.
- P3_1: Verificar Pagos.
- P3_2: Verificar Expediente.
- P3_3: Registrar Baja Vehicular.
- P4_1: Requerimiento de Reportes.
- P4_2: Registrar Información.
- P4_3: Reporte de Padrones.

P1_1. Micro-proceso Verificar Cupo Libre.- Este Micro proceso lo da inicio el propietario de la unidad vehicular el cual solicita cupo libre en la empresa, a fin de realizar el trámite de incorporación de la unidad vehicular y poder obtener la tarjeta de

circulación; para esto el administrador deberá verificar en el sistema o padrón de unidades y visualizar la existencia de cupo libre o unidades vehiculares con tramite de baja.

Participantes y sus Responsabilidades:

- **Propietario:** Solicitar información de cupo libre para realizar el trámite de incorporar de la unidad vehicular a la empresa. Entregar la documentación respectiva para tramitar la incorporación a la empresa.
- **Administrador:** Verificar la disponibilidad de cupos libres para incorporar la unidad vehicular a la flota de la empresa. Solicitar información del propietario, conductor y vehículo. Verificar documentación entregada por el propietario para llevar a cabo la incorporación de la unidad vehicular a la empresa. Registrar la información del propietario, conductor y unidad vehicular.

P1_3. Registrar Información de Incorporación.- Este Micro proceso consiste en recepcionar y registrar los datos del propietario, conductor y vehículo en el sistema de la empresa a fin de llevar a cabo un mejor control de los mismos.

Participantes y sus Responsabilidades:

- **Propietario:** Entregar la documentación respectiva para tramitar la incorporación a la empresa. Realizar el pago sobre derecho de inscripción a la empresa. Equipar la unidad vehicular para poder prestar el servicio correcto de taxi.
- **Administrador:** Solicitar información del propietario, conductor y vehículo. Verificar documentación entregada por el propietario para llevar a cabo la incorporación de la unidad vehicular a la empresa. Registrar la información del propietario, conductor y unidad vehicular. Emitir orden de pago de inscripción a

la empresa. Verificar el pago realizado por el propietario. Entregar ficha de inscripción a la empresa.

- **Secretaria:** Registra la información de los datos producidos en este micro proceso, así como armar el expediente del trámite de incorporación.

Descripción del Micro proceso Registrar información de incorporación:

- El administrador de la empresa solicita la información del propietario, unidad vehicular y conductor de la móvil.
- La información requerida es evaluada a fin de no tener ninguna observación que impida la incorporación de la unidad vehicular a la empresa.
- La secretaria emite la orden de pago de inscripción.
- El propietario realizar el pago de inscripción a la empresa.
- El administrador verifica el pago, si el pago es correcto se llena la ficha de inscripción a la empresa.
- La secretaria es la encargada de armar y realizar el trámite de incorporación a la empresa y obtener la tarjeta de circulación.

Entradas:

- Monto solicitado por derecho de inscripción.
- Documentación del propietario, unidad vehicular y conductor de la móvil.

Salidas:

- Comprobante de pago.
- Ficha de inscripción a la empresa.

P2_3. Realizar Pago de Sueldos.- Este Micro proceso consiste en la asignación de montos de pago de sueldos al personal de la empresa, previa evaluación y verificación de datos.

Participantes y sus Responsabilidades:

- **Administrador:** Es el responsable de la recepción de datos del personal de la empresa, para la elaboración de la planilla de pago de personal. Encargado de la verificación de los datos e informes de pagos del personal. Encargada de verificar los montos correspondientes a los pagos del personal, así como los descuentos respectivos. Responsable de realizar los pagos correspondientes.
- **Personal:** Encargado de emitir su informe de pago correspondiente a cada mes, los cuales son emitidos cada quincena de mes.

Descripción del Micro proceso Realizar Pago de Sueldos:

- El personal de la empresa emite su reporte de trabajo mensual.
- La secretaria recepciona los informes de pago y verifica los datos.
- La secretaria verifica la información con los datos del sistema y elabora la lista de personal a la cual se le pagara el sueldo correspondiente.
- El administrador verifica y elabora la planilla de sueldo aplicando los descuentos correspondientes.
- Si todo está conforme se procede a hacer el pago de sueldo en la cuenta de los trabajadores.

Entradas:

- Informe de pago mensual emitidos por cada personal de la empresa, para poder hacer el pago respectivo.

Salidas:

- Remuneración bruta.
- Descuentos por Sistema de pensiones.
- Remuneración neta.

P3_3. Registrar Baja Vehicular.- Este Micro proceso se realiza después de haber hecho un filtro de las unidades vehiculares a las cuales se les iniciará el trámite de baja. Para ello el administrador deberá evaluar que unidades vienen adeudando con la empresa o cometieron falta que perjudique el prestigio de la empresa.

Participantes y sus Responsabilidades:

- **Administrador:** Solicitar información de unidades vehiculares que no estén al día en el pago de parqueo de la empresa y de las unidades que cometieron falta grave. Solicitar el expediente de incorporación de las unidades a las que se realizará el trámite de baja.
- **Secretaria:** Elaborar la Carta Notarial que será llevada al notario para ser notificada con el propietario. Elaborar el expediente de baja para ser tramitado en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo. Registrar baja de la unidad vehicular en el sistema.

Descripción del Micro proceso Registrar información de incorporación:

- Solicitar información de unidades vehiculares que no estén al día en el pago de parqueo de la empresa y de las unidades que cometieron falta grave.
- Solicitar el expediente de incorporación de las unidades a las que se realizará el trámite de baja.

- Elaborar la Carta Notarial que será llevada al notario para ser notificada con el propietario.
- Elaborar le expediente de baja para ser tramitado en la Gerencia de Transportes y Transito de la Municipalidad Provincial de Huancayo.
- Registrar baja de la unidad vehicular en el sistema de la empresa.

Entradas:

- Expediente de Incorporación de la unidad vehicular.
- Carta Notarial.
- Expediente de solicitud de baja.

Salidas:

- Reporte vehicular de la unidad de baja.
- Resolución de baja de la unidad vehicular.

4.3.4.3. Situación Actual.-

a) Estudio de los Sistemas y Tecnologías actual.-

Con este estudio podemos evaluar el desempeño de cada Sistema de Información actual según ciertos criterios como: facilidad de uso, mantenimiento, costos, flexibilidad, etc.

Tabla 23.Sistemas y Tecnologías Actuales de la Empresa

HOJAS DE CÁLCULOS (En Hojas de Excel Gratuito)	
Funciones	Registrar y reportar los pagos de inscripciones a la empresa. Registrar y reportar los pagos diversos a la empresa. Reporte de unidades con deuda pendiente sobre parqueo. Consultar y emitir reporte de flota habilitada vigente. Consultar y emitir reporte de flota dadas de bajas.
Procesos que soporta	Registro de pagos. Registro de unidades vehiculares con número interno. Elaboración de reporte de flota vehicular vigente. Elaboración de reporte de unidades vehiculares de baja. Elaboración de reporte de propietarios y conductores.

	Elaboración de reportes anuales.
Base de datos	La empresa utiliza como almacenamiento de base de datos la hoja de cálculo de Microsoft Office Excel.
Limitaciones presentadas	<p>Para el registro de pago de inscripción de nuevas unidades y renovación de tarjeta de circulación se debe de crear una hoja de cálculo para el ingreso y control de pago.</p> <p>Para el registro y control de pago de parqueo semanal se debe de crear una hoja de cálculo para manejar el control de pago que realizan los conductores.</p> <p>Para el control de unidades vehiculares operativas vigentes, se debe crear una hoja de cálculo y llevar un control de las mismas.</p> <p>Para consultar el número de unidades vehiculares que se encuentran dadas de baja (cupó libre), se debe crear una hoja de cálculo y llevar un control de las mismos.</p> <p>Para el control de propietarios y conductores de las unidades vehiculares operativas vigentes se debe crear una hoja de cálculo y llevar un control de los mismos.</p> <p>La emisión de reportes de gestión se hace en base a los archivos almacenados según sea el requerimiento de la Gerencia.</p>
Usuarios del programa	Administrador, Secretaria.

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5. Fase V - Modelo Informático propuesto.-

4.3.5.1. Definición del Modelo Informático requerido.-

La finalidad del modelo informático es definir los sistemas y tecnologías de información que darán soporte a los procesos de la empresa describiendo sus relaciones y funciones, así como definir los sistemas y tecnologías de información nuevos se implementarán para cubrir los requisitos no soportados.

Luego del análisis efectuado se procedió a identificar los siguientes sistemas que cubrirán los requisitos definidos por la empresa y las relaciones entre ellos:

Tabla 24 Sistemas definidos para la Empresa

<p>1. Sistema de Planificación y Presupuesto:</p> <p>a) Plan Anual de Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades - Tareas - Requerimientos por áreas. - Presupuesto Anual - Reglamento - Documento Normativo - Solicitud - Empresa - Hoja de requisito y condiciones - Préstamo - Libro Contable - Balance General - Estado de Ganancias y Pérdidas 	<p>2. Sistema de adquisiciones y control de inventarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proveedores - Orden de compra - Artículos - Categoría Artículo - Inventario - Kardex 	<p>3. Sistema de Inscripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidad Vehicular - Propietario - Conductor <ul style="list-style-type: none"> - Año de Fabricación - Empresa de procedencia - Pago - Tipo de pago - Incorporación - Renovación - Baja vehicular <ul style="list-style-type: none"> - Horario de atención al administrado - Certificado de trabajo
<p>4. Sistema de Administración de Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades - Tipo de Actividad - Tareas - Personal - Contrato - Tipo de Contrato - Área - Cargo - Datos laborales por cada personal - Hoja de Asistencia de cada personal 	<p>5. Sistema Contable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pago - Tipo de pago - Planilla de remuneraciones - Cuentas - Entidad Financiera - Movimiento bancario - Préstamo - Libro contable - Asiento contable - Balance General - Estado de Ganancias y Perdidas 	

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5.2. Arquitectura Tecnológica Propuesta.-

a) Identificación de las Necesidades de Infraestructura Tecnológica.-

Es imprescindible contar con la información relativa al entorno tecnológico actual de la empresa Radio Taxi que cuenta con los siguientes recursos informáticos:

Tabla 25 Entorno Tecnológico Actual

SOFTWARE	
<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office Professional 2007 - Sistema Operativo: Windows 7 SP1 Ultimate x86 Full - Tipo de Sistema: Sistema Operativo de 32 bits. - Adobe Reader XI - Español. 	
HARDWARE	
04 Computadoras (01 computadora En Secretaria, 01 en Gerencia y 02 en Administración)	<ul style="list-style-type: none"> - Características de las computadoras: - Fabricante del Sistema: Gigabyte Technology Co., Ltd. - Modelo del Sistema: G41M-Combo. - BIOS: Award Modular BIOS v6.00PG. - Procesador: Intel(R) Core(TM).2Duo CPU E6300 @ 1.86GHz (2 CPU), ~1.9GHz - Memoria: 1024MB RAM. - Pantalla: Intel(R) G41 Express Chipset - Fabricante: Intel Corporation. - Tipo de chip: Intel (R) 4 Series Express Chipset Family. - Monitor: Monitor PnP genérico. - Regrabadora y Lector de DVD. - Teclado y mouse óptico.
02 Impresoras (01 impresora para Gerencia General y 01 impresora en secretaria)	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de impresión: Hasta 4800¹ x 1200 ppp - Motor de la impresora: Inyección de 4 tintas de 2 picolitros como mínimo. - Velocidad de impresión en monocromo: ESAT: aproximadamente 7,0 ipm - Velocidad de impresión en color: ESAT: aproximadamente 4,8 ipm - Tipo de escáner: Escáner plano, color CIS. - Resolución óptica de escáner: Hasta 600 x 1200 ppp. - Resolución digital de escáner: Hasta 19200 x 19200 ppp. - Compatibilidad: Windows XP/Windows Vista - Copia color/fotográfica: si - Tipo de interfaz – PC: USB de alta velocidad (Puerto B)

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5.3. Selección de la Arquitectura Tecnológica.-

Como una arquitectura propuesta se planteó el desarrollo de los sistemas en plataforma web, para poder permitir que los usuarios puedan acceder a los sistemas desde cualquier PC sin necesidad de recurrir a un instalador.

- **Red de Comunicaciones.-** Se necesita implementar una red de comunicaciones entre las oficinas que usaran estos sistemas de información, la cual deberá permitir la comunicación entre el servidor con los equipos terminales que tendrán los aplicativos de los sistemas a implementarse y el acceso a internet.
- **Áreas de Interconexión.-** A continuación, se especifica las áreas que serán interconectadas por la red:

Tabla 26 Áreas Interconectadas por la Red

N°	ÁREA	N° ESTACIONES DE TRABAJO
01	Gerencia General	01
02	Área de Administración	02
03	Área de marketing	01
04	Área operativa	01
05	Área de sistemas	01
Total Estaciones		06

Fuente: Elaboración Propia

- **Selección de materiales y equipo.-**

Switch.- A continuación se ha elaborado una tabla comparativa con tres switch, donde se analizara cual adquirir:

Tabla 27 Comparativo de Switches

Características	SWITCH		
	D-Link	Cisco	3Com
Modelo	DGS-1016D	SG100-16	Baseline Switch 2816
N° Puertos	16	16	16
Arquitectura de Red	Ethernet 10Base-T/ Fast Ethernet 100Base-TX/ Gigabit Ethernet 1000Base-T RJ-45	Ethernet 10Base-T/ Fast Ethernet 100Base-TX/ Gigabit Ethernet 1000Base-T RJ-45	Ethernet 10/100/1000 Base-TX/RJ-45
Velocidad de Red Soportada	10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps	10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps	10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps

Modo de comunicación	Semi-dúplex, dúplex pleno	Dúplex, dúplex completo	Full/half –dúplex.
Estándar	IEEE 802.3 10 Base-T IEEE 802.3u 100 Base-TX IEEE 802.3ab 1000 Base-T IEEE 802.3x 10 Control Flujo	IEEE 802.3 10 Base-T IEEE 802.3u 100 Base-TX IEEE 802.3ab 1000 Base-T IEEE 802.3z Gigabit Ethernet IEEE 802.3x Control Flujo Prioridad 802.1p	ISO 8802-3 IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.1d Bridging IEEE 802.3x Control Flujo IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet
Dimensiones	Ancho: 28 cm Fondo: 18 cm Alto: 4.4 cm	Ancho: 27.94 cm Fondo: 17 cm Alto: 4.45 cm	Ancho: 44 cm Fondo: 17.3 cm Alto: 4.4 cm
Peso	1,7 Kg	1,43 Kg	1,9 Kg
Temperatura de funcionamiento	Temp. Mínima Funcionamiento: 0 °C Temp. Maxima Funcionamiento: 40 °C Humedad Funcionamiento.: 5-95%	De 0 a 60 °C Humedad: de 10 a 90% (sin condensación)	De 0 a 50 °C Humedad: de 10 a 90% (sin condensación)
Indicadores	De Estado: Actividad de enlace, velocidad de transmisión del puerto de alimentación.	Led: System, link/activity	Led: Trafico de red/modo dúplex, velocidad/estado del enlace
Precio	S/. 975.00	S/. 1,175.00	S/. 1,320.00

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5.4. Selección de Base de Datos.- Se realizó un análisis comparativo de las principales características de las bases de datos existentes para determinar cuál debería utilizarse en el desarrollo de los sistemas:

Tabla 28 Comparativos entre las Principales Base de Datos

Características	BASE DE DATOS		
	Microsoft SQL	MySQL	ORACLE
Creador	Microsoft	MySql	Oracle Corporation
Licencia de Software	Propietario	GLP o Propietario	Propietario
Últimas versiones	SQL Server	V.5.7.6	Oracle Database 12c

	2014 (V.12)		
Soporte del Sistema Operativo	Windows	Windows, Mac OSX, Linux, Unix	Windows, Mac OSX, Linux, Unix, z/OS
Integridad referencial	SI	SI	SI
Procedimientos almacenados	SI	SI	SI
Velocidad	Alta	Alta	Alta
Manejo de volumen de datos	Alta	Alta	Alta
Consumo de Recursos	Alta	Bajo	Alta
Potencia	SI	SI	SI
Seguridad	SI	SI	SI
Costos	Alto	Sin Costo	Alto

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: En base al análisis y requerimientos de la Empresa Radio Taxi la base de datos que mejor se ajusta a las necesidades de la empresa es **MySQL**, debido a su bajo coste, manejo de volumen de datos, velocidad, consumo de pocos recursos lo que hacen de este un potente gestor de base de datos.

4.3.5.5. Selección del Lenguaje de Programación.-

El lenguaje de programación a utilizar deberá tener la capacidad de exportar reportes a **Microsoft Office Excel y PDF**, y permitir la conexión a una base de datos en **MySQL**.

En la actualidad, la Empresa no posee recursos suficientes para efectuar el desarrollo de los sistemas debido a que esto implica una inversión en la contratación de personal especializado para el desarrollo de software; a su vez no se cuenta con licencias de lenguajes de programación, por lo que se recomienda la utilización de un outsourcing, es decir, recurrir de los servicios de una empresa especializada en el desarrollo de software.

Tabla 29 Comparativos entre los Lenguajes de Programación Web

CARACTERÍSTICAS	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN WEB			
	VB.NET	C#.NET	JSP	PHP

Creador	Microsoft	Macromedia	Sun Microsystems	PHP Group
Licencia de Software	Propietario	Propietario	-	Software libre
Últimas versiones	Visual Basic 2008 (VB 9.0)	Visual Studio 2015 (C# 6.0)	JavaServer Pages (2.3)	PHP (7.0.2)
Soporte del Sistema Operativo	Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7 Windows 8	Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y 8, Windows 10	Multi-plataforma	Multi-plataforma
Conexión a bases de datos	Microsoft SQL Server, Microsoft Access	Microsoft SQL Server, Microsoft Access	Microsoft SQL Server, MySql	Microsoft SQL Server, MySql, Oracle, DB2, PostgreSQL
Servidor Web	Microsoft Internet Information Server	Microsoft Internet Information Server	Múltiples	Múltiples
Multiplataforma	NO	NO	SI	SI
Lenguaje del lado del servidor	SI	SI	SI	SI
Exportación de reportes a Excel	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión.- Los lenguajes de programación en mención cumple con los requerimientos establecidos, por lo que se recomienda el uso de **PHP** debido a que es un Lenguaje multiplataforma, permite la conexión a una gran variedad de servidores de base de datos como MySql.

4.3.5.6. Selección de Servidor Web y de Base de Datos.-

Se eligió Apache para la propuesta de implantación del servidor http bajo la utilización de software libre, por lo que es un servidor http de código abierto para

múltiples plataformas (Linux, Unix, Windows, etc.), siendo en la actualidad uno de los servidores más usados en los sitios web, así mismo la utilización de PHP como lenguaje de lado del servidor, multiplataforma, y MySql como base de datos.

Tabla 30 Costo de implementación de servidores

Recurso	Internet	Precio
Software	Paquete Xampp (Apache, PHP, MySql) 0.00	0.00
	- Sistema Operativo: Windows. V5.6.15 (PHP 5.6.15) 0.00	0.00
Hardware	1 Servidor DELL POWER EDGE T20, Procesador Intel. 2,727.75	2127.75
	- UPS APC Smart-UPS 1000va USB & Serial 230v,	958.05
Recurso Humano	- 1 Ingeniero de Sistemas (instalación y configuración del servidor)	450.00
COSTO TOTAL		S/. 4,133.80

Fuente: Elaboración Propia

4.3.6. Fase VI - Elaboración del Plan de Acción.-

A continuación, se llevará a cabo el análisis de los proyectos a realizar, en la que se identificarán los objetivos y su relación con los definidos en el PEI, tiempo de implementación y análisis de beneficios, etc. Por último, se elaborará el cronograma de ejecución de acuerdo a la prioridad del proyecto para la Empresa Radio Taxi.

4.3.6.1. Proyecto N° 01 – Red de Comunicaciones de Datos.-

La empresa no cuenta con una red de comunicaciones de datos adecuada. Es por ello, que con el presente proyecto se plantea implementar la red que conecte todas las áreas administrativas de la empresa, esto permitirá el desarrollo de los otros proyectos, debido a que se propone que los sistemas de información sean desarrollados bajo una plataforma cliente-servidor.

a) Objetivos del Proyecto.-

- Interconectar todas las áreas de la empresa.
- Permitir que todas las computadoras tengan acceso al servicio de internet.
- Implementar un sistema de comunicación en tiempo real.
- Acceder desde diferentes clientes al servidor.

b) Relación con los Objetivos definidos en el PEI.-

- Los objetivos del proyecto mantienen relación con los objetivos específicos definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI).
- Concientizar sobre los beneficios de las Tecnologías de Información a todos los niveles de la empresa, utilizando la tecnología como herramienta estratégica para mejorar la gestión administrativa.
- Proponer el uso de tecnologías de información que mejor se ajuste a las necesidades de la empresa.
- Mejorar el flujo de información entre todas las áreas de la empresa.

c) Condiciones Técnicas.-

- **Tecnología:** Fast Ethernet 10/100Mbps.
- **Topología de Red:** Estrella.
- **Descripción de la implementación de la Red:**

Para la implementación del proyecto, se definirá 6 puntos de red distribuidos en cada área de la empresa, los cuales se encuentran ubicados en el mismo nivel:

01 punto de red en la oficina de la Gerencia General.

02 puntos de red en el Área de Administración y Finanzas.

01 punto de red en el Área de Marketing.

01 puntos de red en el Área operativa.

01 puntos de red en el Área de Sistemas.

d) Sala del Servidor: Se encuentra ubicado al mismo nivel de las demás áreas, aquí se encontrará el servidor web y la base de datos, se colocará canaleta del punto del servidor hacia el Rack de comunicaciones que también se ubicará en esta misma sala, la cual tendrá una sola toma de 220v de donde se alimentarán todos sus equipos; el switch será de la marca D-Link.

e) Relación con otros Proyectos:

- El desarrollo del presente proyecto es fundamental para la implementación de los sistemas de información, puesto que, estos serán implementado bajo la plataforma Cliente-Servidor.
- Así mismo, es necesaria su implementación para que cada área de la empresa pueda acceder a internet con un solo ADSL (puerta de enlace).

f) Análisis de Beneficios:

- La red de comunicaciones permite interconectar todas las áreas de la empresa.
- Todas las áreas de la empresa podrán acceder al servicio de internet utilizando una sola conexión ADSL.
- Se podrá acceder a diversos servicios como: compartir archivos, comunicación entre las áreas a través de NetMeeting o correo electrónico, teleconferencias vía web, etc.
- Permitir desarrollar una plataforma cliente-servidor.
- Acceso a la base de datos por diversos clientes y compartir el uso de equipos (impresoras), evitando la adquisición de nuevos equipos.

- Centralizar la administración de los usuarios y el control de los recursos de la red para una gestión más eficiente.
- Centralizar la seguridad del acceso a la red y a los datos.
- Evitar el gasto innecesario en la impresión de documentos, puesto que estos pueden ser compartidos a su destinatario para su revisión a través de la red.
- Reducción de los tiempos en los Procesos del Negocio.

g) Duración del Proyecto: 02 semanas.

h) Responsable o Coordinador: Jefe del Área de Sistemas.

i) Lugar de Ejecución del Proyecto:

Local donde opera la Empresa Radio Taxi.

j) Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:

- Oficina de la Gerencia General y Área de Administración y Finanzas.
- Área de Marketing, Área operativa y Área de Sistemas.

4.3.6.2. Proyecto N° 02 – Sistema de Inscripción a la Empresa.-

a) Objetivos del Proyecto:

Registro de incorporación por reemplazo de nuevas unidades a la flota de la empresa, así como la renovación y bajas de las mismas.

- Llevar a cabo la administración, registro y control de datos de las unidades vehiculares, propietarios y conductores que pertenecen a la flota de la empresa.
- Reducir los tiempos de ejecución de reportes de gestión administrativas y hacer un análisis de los mismos, a fin de tomar medidas para mejorar la calidad de la empresa.

b) Condiciones Técnicas:

- **Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- **Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).

c) Relación con otros Proyectos:

El sistema de inscripción a la empresa es uno de los procesos principales de la empresa; es por ello, que este proyecto se relaciona con los demás proyectos. El sistema de inscripción a la empresa almacenará los datos de las unidades vehiculares, propietarios, conductores, etc. Los mismos que serán obtenidos a través de la consulta a la base de datos.

d) Análisis de Beneficios.- El sistema será desarrollado por una empresa especializada, a la que se le detallará los requerimientos necesarios a fin de:

- Reducir los tiempos en el registro de inscripción, renovación o bajas de las unidades vehiculares, propietario, conductores y demás requisitos, puesto que estos ya no serán registrados de manera manual.
- Los datos de las unidades vehiculares, propietarios, conductores, etc., ya no serán ingresados de manera manual, estos serán almacenados en la base de datos y podrán ser consultados en cualquier momento.
- Reducir los tiempos de procesamiento de información para el análisis y toma de decisiones en cuestiones de la mejora empresarial.
- Reducir los tiempos en el proceso de elaboración de reportes de gestión, contratos con la empresa, certificados de trabajo, etc.
- Mejorar la obtención de información de la empresa.

- Acceder en todo momento a los reportes de gestión administrativa con información actualizada para el Análisis de la Gerencia General o del área que lo requiera.
- e) **Duración del Proyecto:** 10 semanas.
- f) **Responsable o Coordinador:** Jefe del Área de Sistemas.
- g) **Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional del software será realizado en el local donde opera la Empresa, mientras que el diseño y construcción se realizará en la empresa contratada para brindar este servicio.
- h) **Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:** Oficina de la Gerencia General y Área de Administración y Finanzas.

4.3.6.3. Proyecto N° 03 – Pagina Web de la Empresa.-

a) Objetivos del Proyecto:

- Adquirir un Sitio Web que permitir a la empresa, brindar información a detalle de los servicios que ofrece, actividades, eventos, etc., que se realizaran según su cronograma de trabajo, entre otros que la empresa considere necesarios.
- Brindar la facilidad de solicitar reservas y servicios de taxi vía web, los cuales sean atendidos en tiempo real o según lo soliciten.

b) Condiciones Técnicas.- Para la implementación del servidor http se utilizara el paquete Xampp versión V5.6.15 el cual contiene:

- **Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- **Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).
- **Servidor Web:** Apache 2.4.18

Disney del web site: Adobe Flash CS6.

Lenguaje de Programación el sistema de consultas vía web: PHP

- c) **Relación con otros Proyectos.-** El Proyecto se relaciona con el sistema de inscripción a la empresa.
- d) **Análisis de Beneficios.-**
- Será un nuevo medio de promoción y mediante la cual las personas tendrán acceso a la información, servicios, reclamos y sugerencias a la empresa.
 - Facilitar a las personas al acceso para la reserva y consulta de servicios.
 - Mejorar el número de servicios brindados por la empresa.
- e) **Duración del Proyecto:** 8 semanas.
- f) **Responsable o Coordinador:** Jefe del Área de Sistemas.
- g) **Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional será desarrollado en el local donde opera la Empresa Radio Taxi mientras que el diseño será efectuado por la empresa consultora.
- h) **Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:**
- Oficina de la Gerencia General y Área de Sistemas.

4.3.6.4. Proyecto N° 04 – Sistema de Administración de Recurso Humanos.-

- a) **Objetivos del Proyecto:** El objetivo del proyecto es servir de apoyo en la Gestión de recursos humanos de la empresa **con** la finalidad de mejorar la asignación de los recursos y supervisión de rendimiento.
- b) **Condiciones Técnicas:**
- c) **Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- d) **Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).

- e) **Relación con otros Proyectos:** El Proyecto tiene relación con el Sistema de Contabilidad, puesto que de esta se derivarán los reportes de control y asistencias, permisos y licencias del personal, para ser tomados en cuenta en la elaboración de las planillas de remuneraciones.
- f) **Análisis de Beneficios:**
- Disminuir los tiempos de emisión de reportes de control y asistencias, permisos y licencias que sean solicitados por del personal.
- Facilitar el acceso a los datos del personal de la Empresa.
- Ser de ayuda para el registro, consulta y actualización de la distribución del personal en la empresa.
- g) **Duración del Proyecto:** 10 semanas.
- h) **Responsable o Coordinador:** Jefe del Área de Sistemas.
- i) **Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional será desarrollado en el local donde opera la Empresa Radio Taxi mientras que el diseño y construcción se realizará en la empresa contratada para brindar este servicio.
- j) **Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:**
- Oficina de la Gerencia General, Área de Administración y Finanzas y Área de Sistemas.

4.3.6.5. Proyecto N° 05 – Sistema de Planificación y Presupuesto. -

- a) **Objetivos del Proyecto:** El objetivo del proyecto es llevar el control de las actividades y eventos planificados durante el año en curso, así como del personal responsable para su ejecución.

- Verificar el presupuesto correspondiente a cada actividad, así como sus fuentes de financiamiento y los gastos efectuados en cada uno.
- Brindar apoyo en la supervisión y ejecución del Plan Anual de Trabajo y del presupuesto anual correspondiente.

b) Condiciones Técnicas:

- **Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- **Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).

c) Relación con otros Proyectos: El Proyecto tiene relación directa con el Sistema de Adquisición e inventarios y con el Sistema de Contabilidad, puesto que en este se llevará el registro y control de información sobre el presupuesto asignado a cada actividad y/o eventos que sean realizados por la empresa durante el año.

d) Análisis de Beneficios:

- Llevar a cabo el registro y control de las actividades y/o eventos que sean planificados durante el año.
- Contar con un Sistema que sirva de apoyo en la verificación de resultados con los objetivos planteados.
- Disminuir los tiempos en la emisión de reportes de actividades y/o eventos planificados, así como de los resultados obtenidos de los mismos.
- Permitirá verificar los presupuestos asignados a cada actividad según el área a la que pertenezcan.
- Acceder a un Sistema de apoyo que ayude en la toma de decisiones.

e) Duración del Proyecto: 10 semanas.

f) Responsable o Coordinador: Jefe del Área de Sistemas.

- g) Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional será desarrollado en el local donde opera la Empresa Radio Taxi mientras que el diseño y construcción se realizará en la empresa contratada para brindar este servicio.
- h) Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:** Oficina de la Gerencia General, Área de Administración y Finanzas y Área de Sistemas.

4.3.6.6. Proyecto N° 06 – Sistema de Adquisiciones e Inventarios.-

- a) Objetivos del Proyecto:** El objetivo del proyecto es mejorar la administración de bienes patrimoniales (equipos, mobiliario, material, etc.), que son de propiedad de la empresa y que son asignados al personal para la ejecución de su trabajo. Llevar un registro y control de la adquisición de nuevos bienes y la asignación de estos a cada área.
- b) Condiciones Técnicas:**
- c) Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- d) Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).
- e) Relación con otros Proyectos:** El Proyecto tiene relación con el Sistema de Contabilidad.
- f) Análisis de Beneficios:**
- Mejorar la administración de bienes patrimoniales de la empresa.
 - Llevar el registro y control de bienes de la empresa.
 - Disminuir los tiempos para la emisión de reportes.
 - Llevar un control de consumos de los bienes asignados al personal.
- g) Duración del Proyecto:** 08 semanas.
- h) Responsable o Coordinador:** Jefe del Área de Sistemas.

- i) **Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional será desarrollado en el local donde opera la Empresa Radio Taxi mientras que el diseño y construcción se realizará en la empresa contratada para brindar este servicio
- j) **Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:** Oficina de la Gerencia General, Área de Contabilidad, Área de Sistemas y Área de Administración y Finanzas.

4.3.6.7. Proyecto N° 07 – Sistema de Contabilidad.-

- a) **Objetivos del Proyecto:** El objetivo del proyecto es automatizar los procesos contables en base a los requerimientos definidos por la empresa.
- b) **Condiciones Técnicas:**
- c) **Base de Datos:** MySQL (V.5.7.6).
- d) **Lenguaje de Programación:** Php (7.0.2).
- e) **Relación con otros Proyectos:** El Proyecto tiene relación con el Sistema de Planificación y Presupuesto y el Sistema de Adquisición e Inventarios.
- f) **Análisis de Beneficios:** Disminuir los tiempos en la emisión de reportes financieros.

Facilitar el análisis económico de la empresa en base a los reportes y servir de apoyo en la toma de decisiones.

Permitir un rápido acceso a la información de carácter tributario y financiero.

Servir de ayuda para los procesos de control de ingresos y egresos.

Mejorar los procesos de elaboración de planilla de remuneraciones.
- g) **Duración del Proyecto:** 12 semanas.
- h) **Responsable o Coordinador:** Jefe del Área de Sistemas.

- i) **Lugar de Ejecución del Proyecto:** El análisis funcional será desarrollado en el local de la empresa, mientras que el diseño y construcción se realizará en la empresa contratada para brindar este servicio.
- j) **Áreas afectadas con la Ejecución del Proyecto:** Oficina de la Gerencia General, Área de Sistemas y Área de Administración y Finanzas.

1.8.4.4. Resultados de la aplicación del cuestionario

Tabla 31 Informes predefinidos de gestión - Pre test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	9	9,1	9,1	9,1
	No	90	90,9	90,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 32 Informes predefinidos de gestión - Post test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	63	63.6	63.6	63.6
	No	36	36.4	36.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

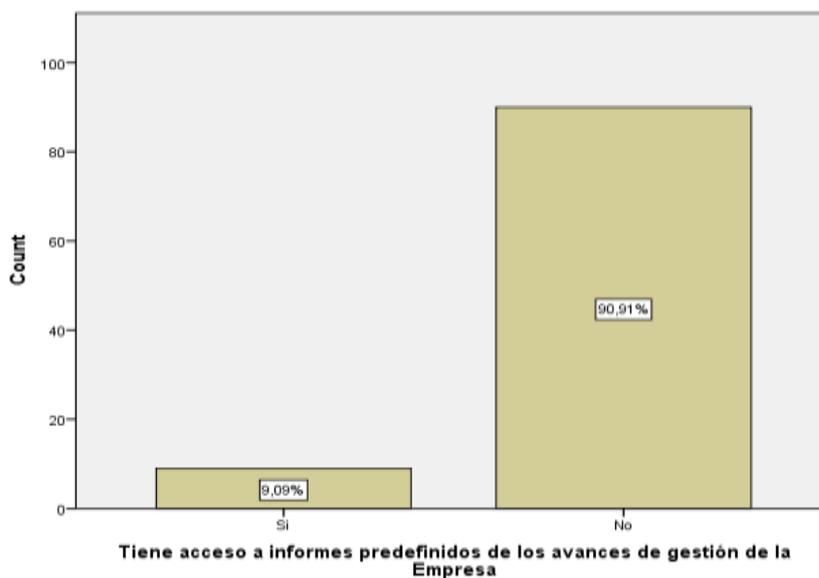
Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 31 y 32, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 9,1% indica que si tienen acceso a informes predefinidos de los avances de gestión de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 63,6% indica que si tiene acceso

a informes predefinidos de los avances de gestión de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 20 y 21 respectivamente.

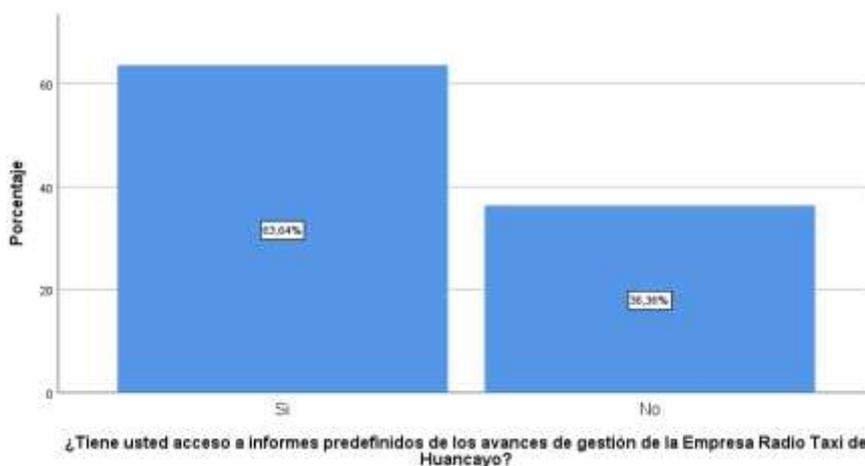
Figura 20 Informes predefinidos de gestión. – Pre test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 21 Informes predefinidos de gestión. – Post test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 33 Informes de gestión a medida – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Acumulado Porcentaje
Valido	Si	3	3,0	3,0	3,0
	No	96	97,0	97,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 34 Informes de gestión a medida – Post Test

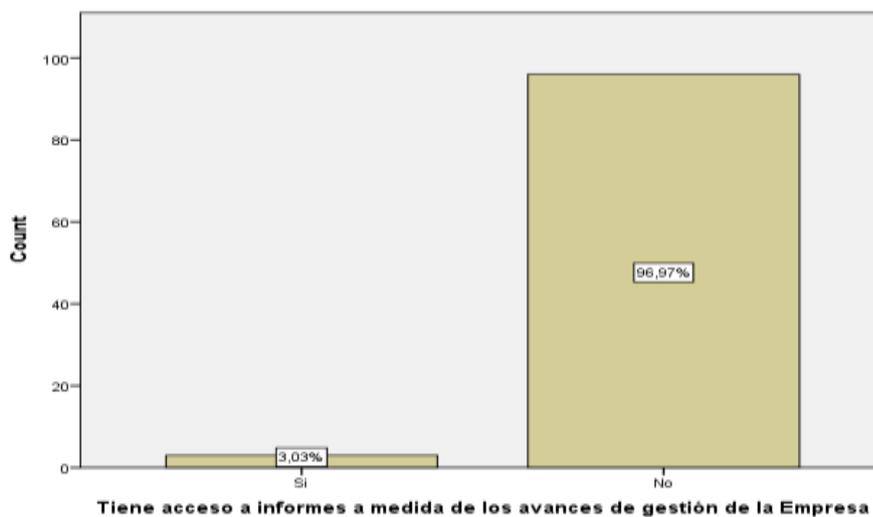
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	65	65.7	65.7	65.7
	No	34	34.3	34.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 33 y 34, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 3% indica que si tienen acceso a informes a medida de los avances de gestión de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 65.7% indica que si tiene acceso a informes a medida de los avances de gestión de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 22 y 23 respectivamente.

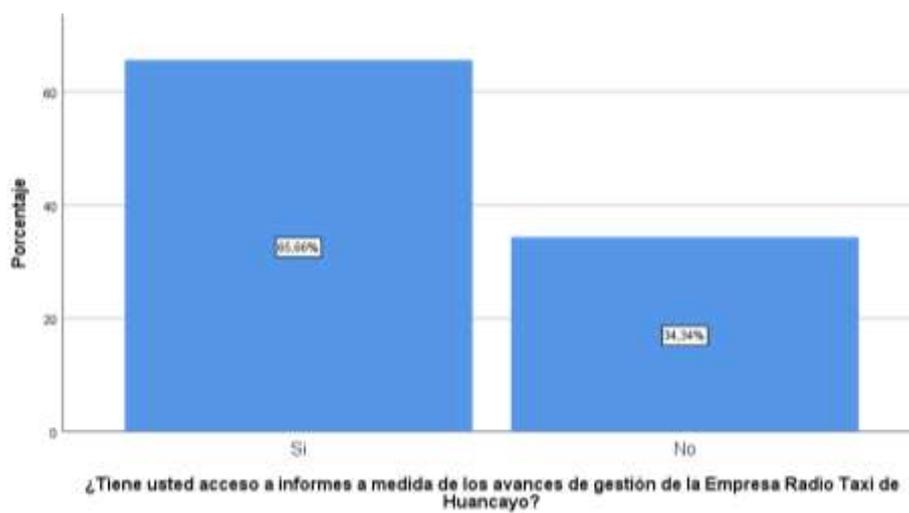
Figura 22 Informes de gestión a medida – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 23 Informes de gestión a medida – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 35 Acceso a sistema de alertas – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	3	3,0	3,0	3,0
	No	96	97,0	97,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

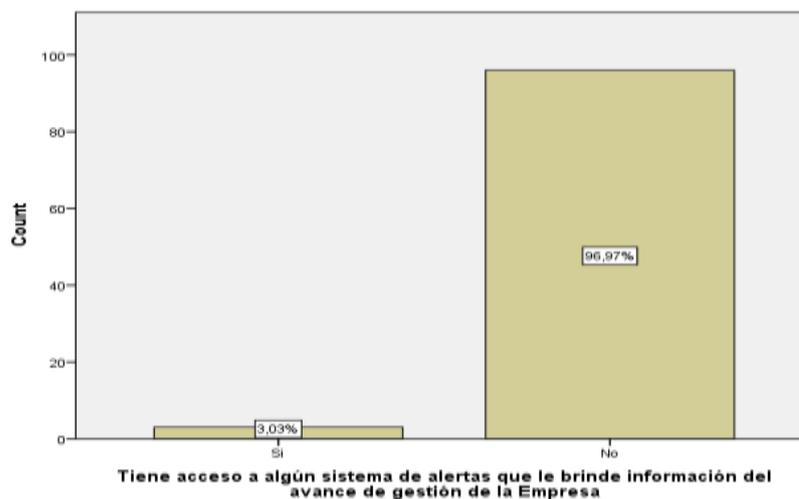
Tabla 36 Acceso a sistema de alertas – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	67	67.7	67.7	67.7
	No	32	32.3	32.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

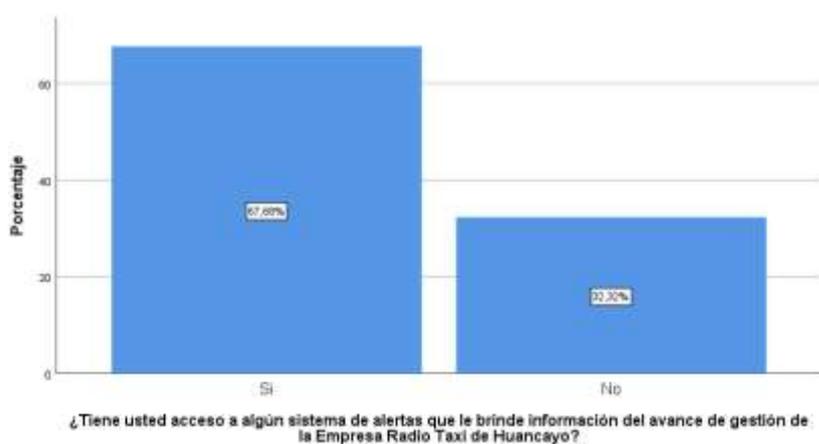
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 35 y 36, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 3% indica que si cuentan con ningún sistema de alertas que brinden información del avance de gestión de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 67.7% indica que si cuentan con ningún sistema de alertas que brinden información del avance de gestión de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 24 y 25 respectivamente.

Figura 24 Acceso a sistema de alertas – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 25 Acceso a sistema de alertas - Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 37.- Acceso a sistemas – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	3	3,0	3,0	3,0
	No	96	97,0	97,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

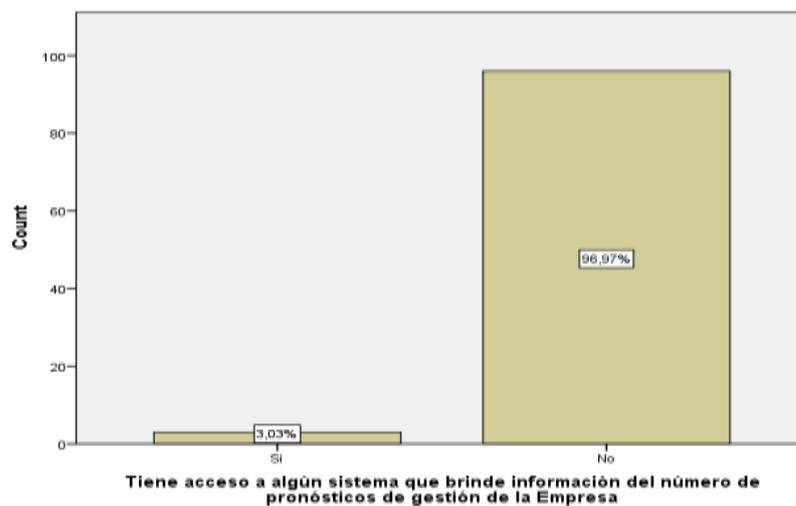
Tabla 38.- Acceso a sistemas – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	62	62.6	62.6	62.6
	No	37	37.4	37.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

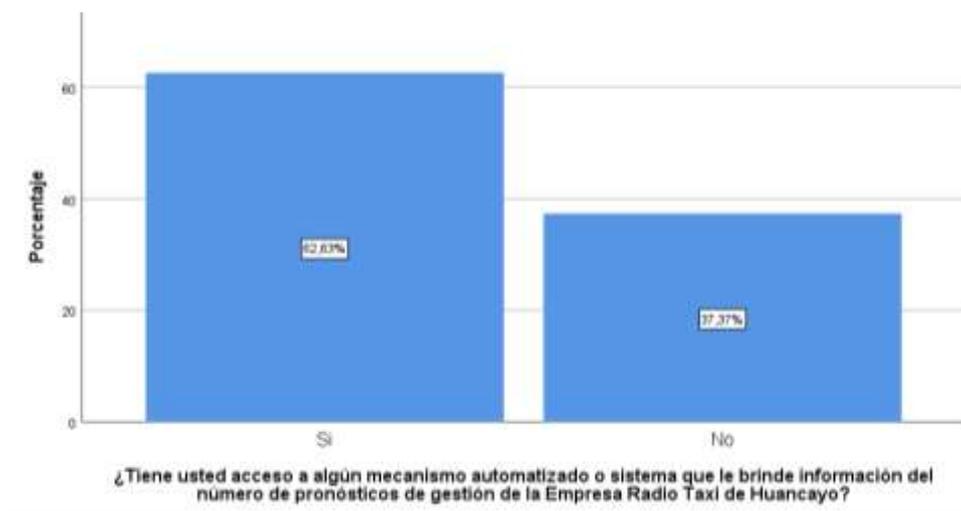
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 37 y 38, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 3% indican que si cuentan con acceso a ningún sistema que brinde información del número de pronósticos de gestión de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 62.6% indican que si cuentan con acceso a ningún sistema que brinde información del número de pronósticos de gestión de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 26 y 27 respectivamente.

Figura 26 Acceso a sistemas – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 27 Acceso a sistemas - Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 39.- Roles ejecutados por áreas – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	55	55,6	55,6	55,6
	No	44	44,4	44,4	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 40.- Roles ejecutados por áreas – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	56	56.6	56.6	56.6
	No	43	43.4	43.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 39 y 40, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 55.6% indica que conoce cuál es el número de roles ejecutados por las áreas de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el aumento en 1% obteniendo un total de 56.6% indica que conoce cuál es el número de roles ejecutados por las áreas de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 28 y 29 respectivamente.

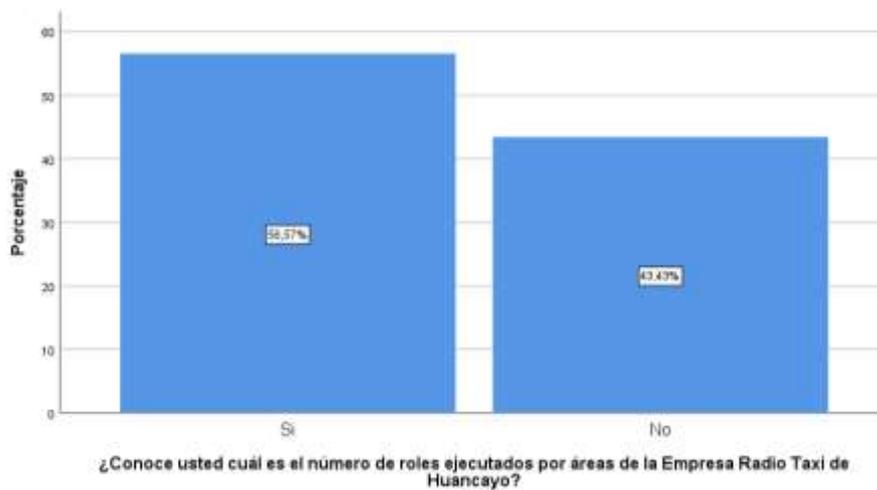
Figura 28 Roles ejecutados por áreas – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 29 Roles ejecutados por áreas – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 41 Reportes y análisis estadísticos – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	4	4,0	4,0	4,0
	No	95	96,0	96,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 42 Reportes y análisis estadísticos – Post Test

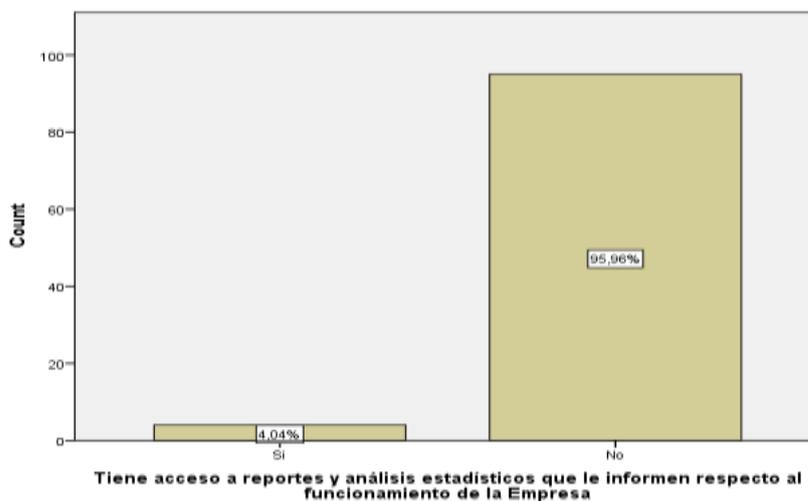
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	63	63.6	63.6	63.6
	No	36	36.4	36.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 41 y 42, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 4% indica que si tienen acceso a reportes y análisis estadísticos que le informen respecto al funcionamiento de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 63.6% indica que si tienen acceso a reportes y análisis estadísticos que le informen respecto al funcionamiento de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 30 y 31 respectivamente.

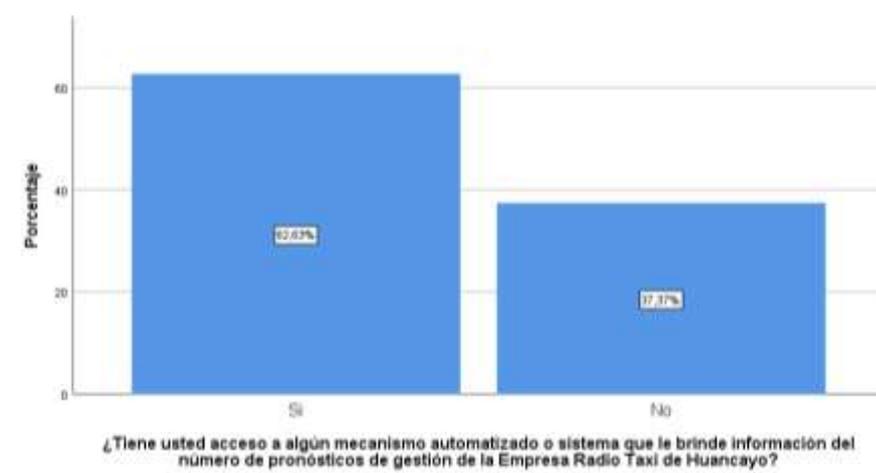
Figura 30 Reportes y análisis estadísticos – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 31 Reportes y análisis estadísticos – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 43.- Reportes de productividad – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	7	7,1	7,1	7,1
	No	92	92,9	92,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

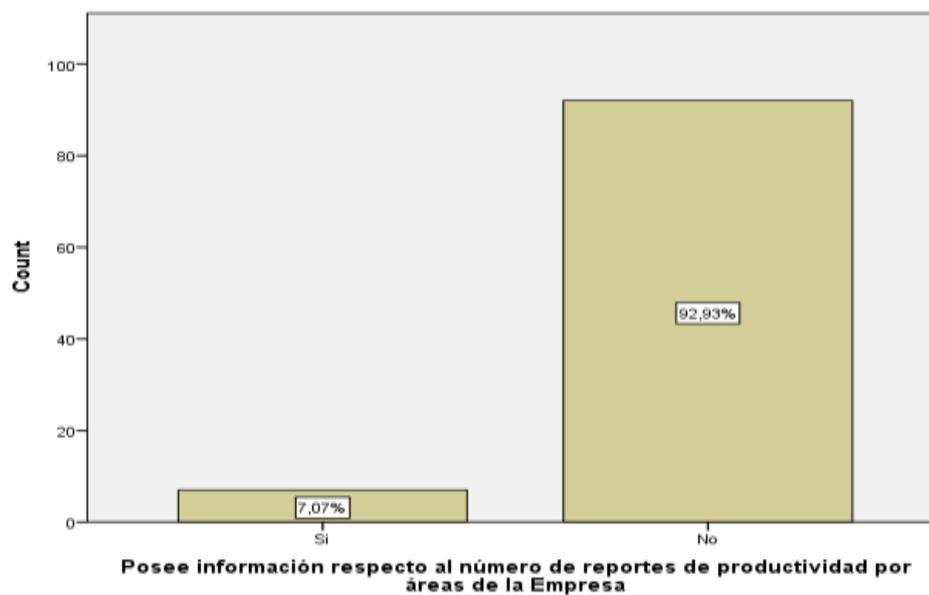
Tabla 44.- Reportes de productividad – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	66	66.7	66.7	66.7
	No	33	33.3	33.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

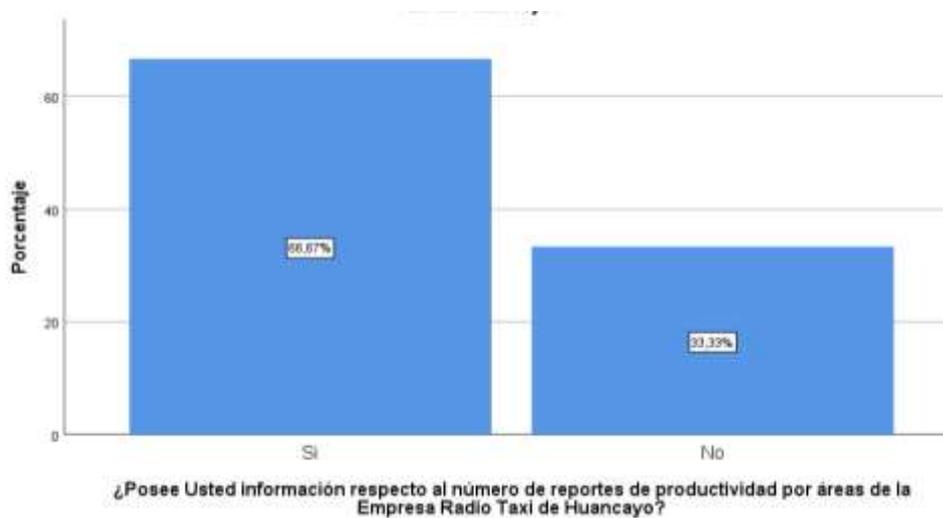
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 43 y 44, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 7,1% indica que si posee información respecto al número de reportes de productividad por áreas de la empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 63.6% indica que si posee información respecto al número de reportes de productividad por áreas de la empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 32 y 33 respectivamente.

Figura 32 Reportes de productividad – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 33 Reportes de productividad – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 45.- Reporte de Optimización – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	9	9,1	9,1	9,1
	No	90	90,9	90,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 46.- Reporte de Optimización – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	64	64.6	64.6	64.6
	No	35	35.4	35.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

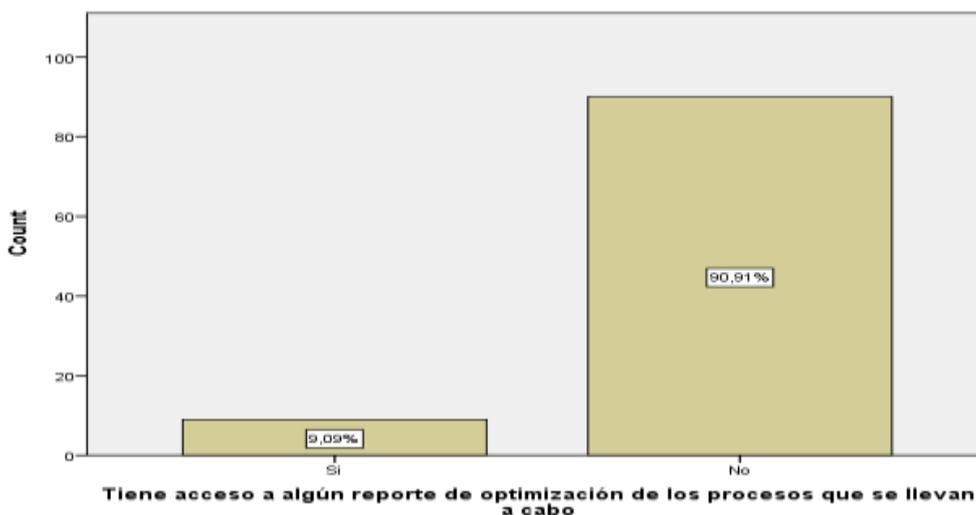
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 38, del total de los trabajadores encuestados el 90,9% indica que no tienen acceso a ningún reporte de optimización de los procesos que se llevan a cabo en la Empresa, mientras que el 9,1% indica que si tienen acceso a reportes de optimización de los procesos que se llevan a cabo en la Empresa

Según la Tabla 45 y 46, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 9,1% indica que si tienen acceso a ningún reporte de optimización de los procesos que se llevan a cabo en la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 64.6% indica que si tienen acceso a ningún reporte de optimización de los procesos que se llevan a cabo en la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e

informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 34 y 35 respectivamente.

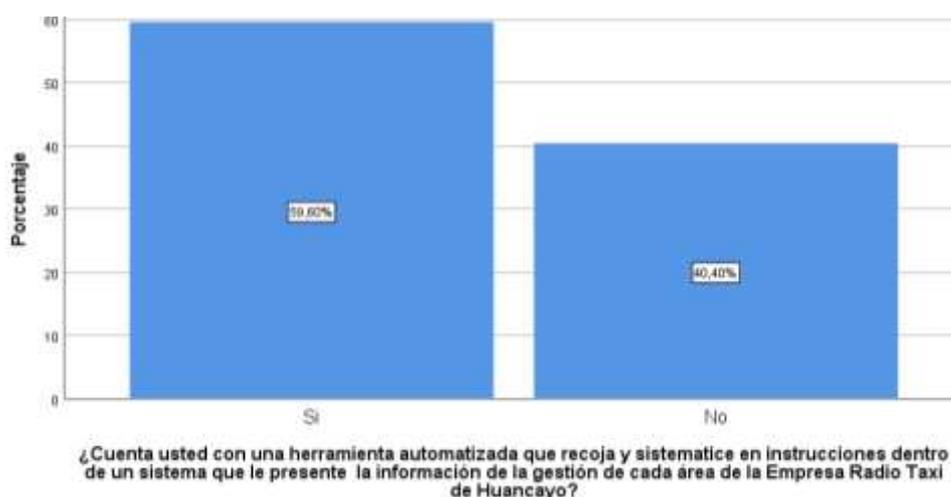
Figura 34 Reporte de Optimización – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 35 Reporte de Optimización – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 47.- Información del número de procesos – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	6	6,1	6,1	6,1
	No	93	93,9	93,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

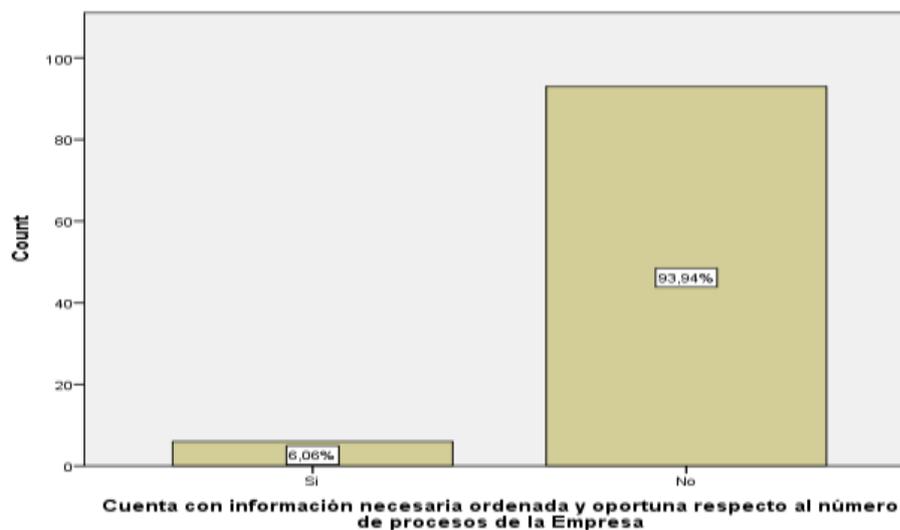
Tabla 48.- Información del número de procesos – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	62	62.6	62.6	62.6
	No	37	37.4	37.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

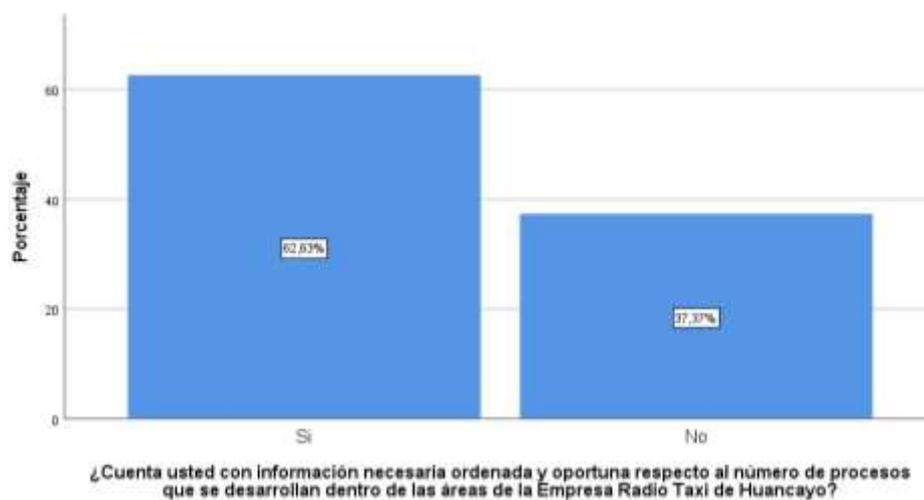
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 47 y 48, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 7,1% indica que si cuentan con información necesaria ordenada y oportuna respecto al número de procesos de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 62.6% indica que si cuentan con información necesaria ordenada y oportuna respecto al número de procesos de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 36 y 37 respectivamente.

Figura 36 Información del número de procesos – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 37 Información del número de procesos – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 49.- Herramientas automatizadas de gestión – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	8	8,1	8,1	8,1
	No	91	91,9	91,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 50.- Herramientas automatizadas de gestión – Post Test

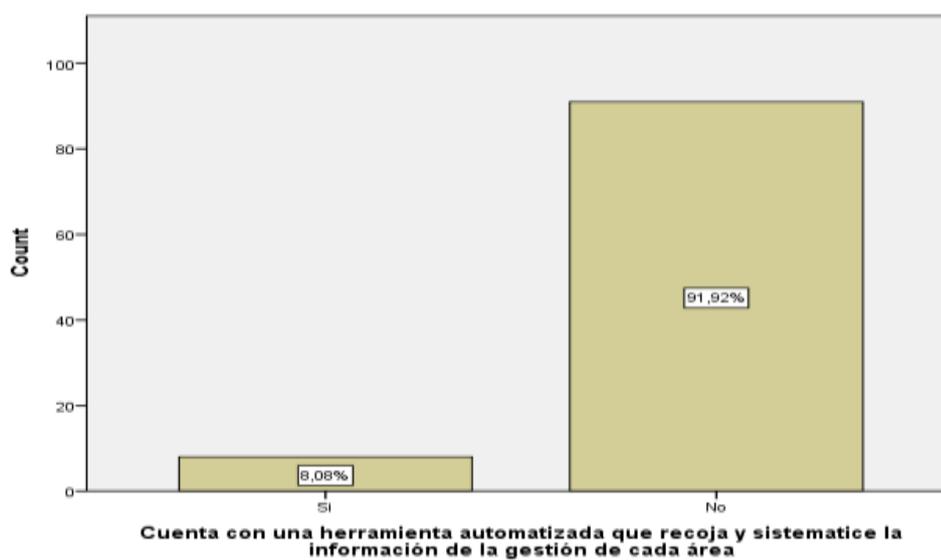
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	59	59.6	59.6	59.6
	No	40	40.4	40.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 49 y 50, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 8,1% indica que si cuentan con una herramienta automatizada que recoja y sistematice la información de gestión de cada área, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 59.6% indica que si cuentan con una herramienta automatizada que recoja y sistematice la información de gestión de cada área, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 38 y 39 respectivamente.

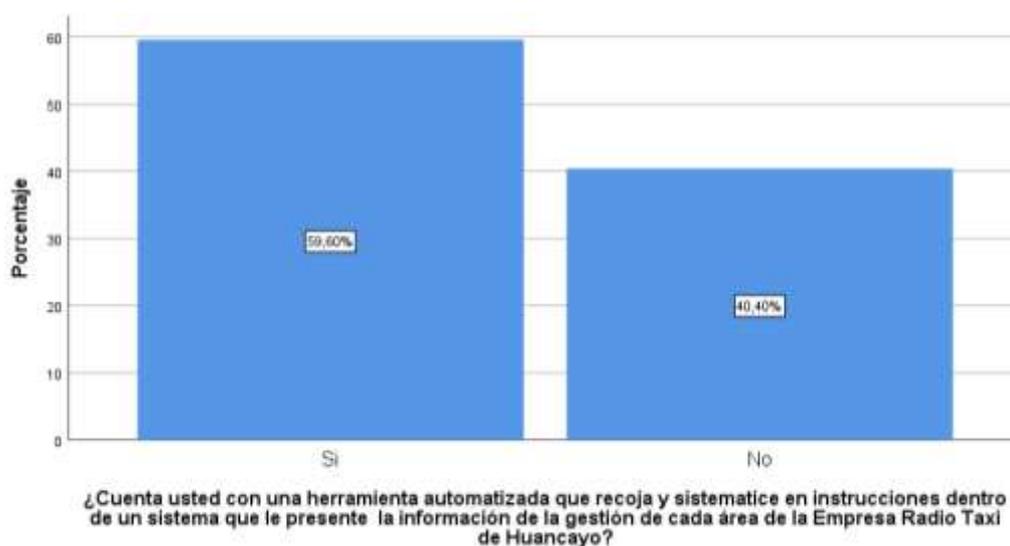
Figura 38 Herramientas automatizadas de gestión – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 39 Herramientas automatizadas de gestión – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 51.- Recursos y herramientas automatizadas – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	6	6,1	6,1	6,1
	No	93	93,9	93,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 52.- Recursos y herramientas automatizadas – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	61.6	61.6	61.6
	No	38	38.4	38.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

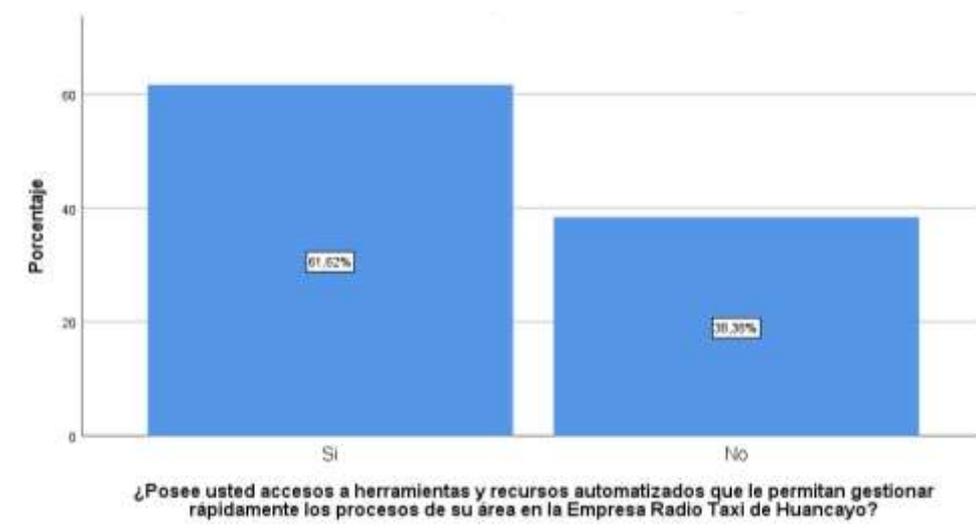
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 51 y 52, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 6,1% indican que si poseen acceso a herramientas y recursos automatizados que les permita gestionar rápidamente los procesos de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 61.6% indican que no poseen acceso a herramientas y recursos automatizados que les permita gestionar rápidamente los procesos de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 40 y 41 respectivamente.

Figura 40 Recursos y herramientas automatizadas – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 41 Recursos y herramientas automatizadas – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 53.- Tecnología informática – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	5	5,1	5,1	5,1
	No	94	94,9	94,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 54.- Tecnología informática – Post Test

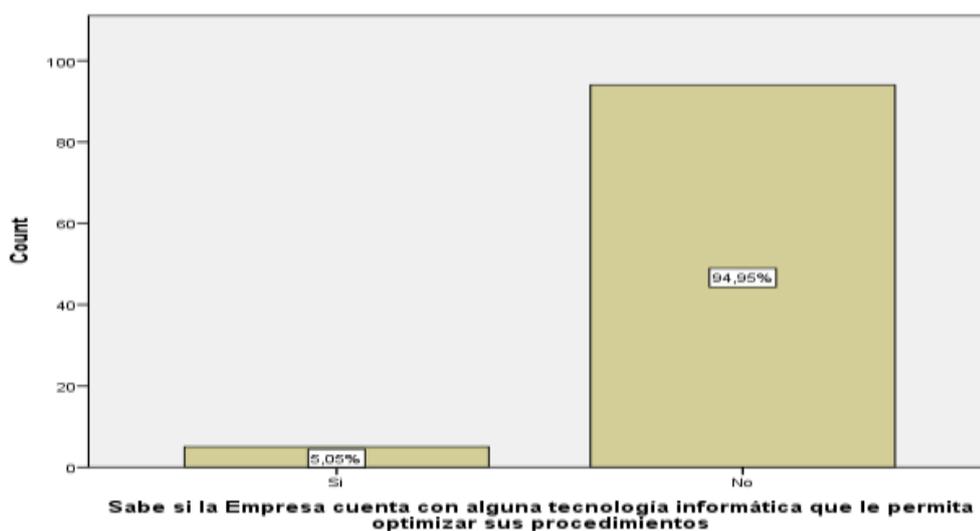
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	66	66.7	66.7	66.7
	No	33	33.3	33.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 53 y 54, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 5,1% indican que si saben si la Empresa cuenta con alguna tecnología informática que le permita optimizar sus procedimientos, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 66.7% indican que si saben si la Empresa cuenta con alguna tecnología informática que le permita optimizar sus procedimientos, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 42 y 43 respectivamente.

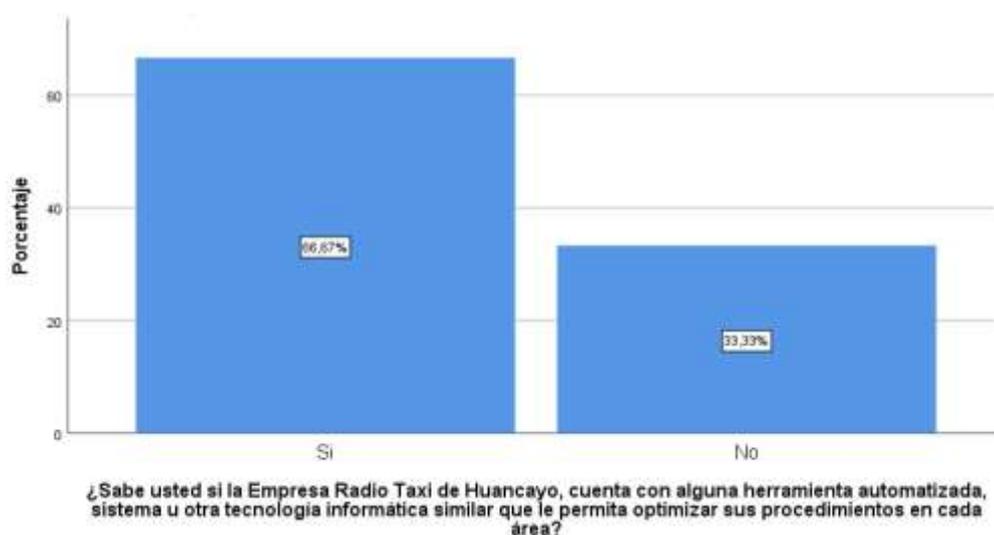
Figura 42 Tecnología informática – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 43 Tecnología informática – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 55.- Implementación de PETI procesos – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	4	4,0	4,0	4,0
	No	95	96,0	96,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 56.- Implementación de PETI procesos – Post Test

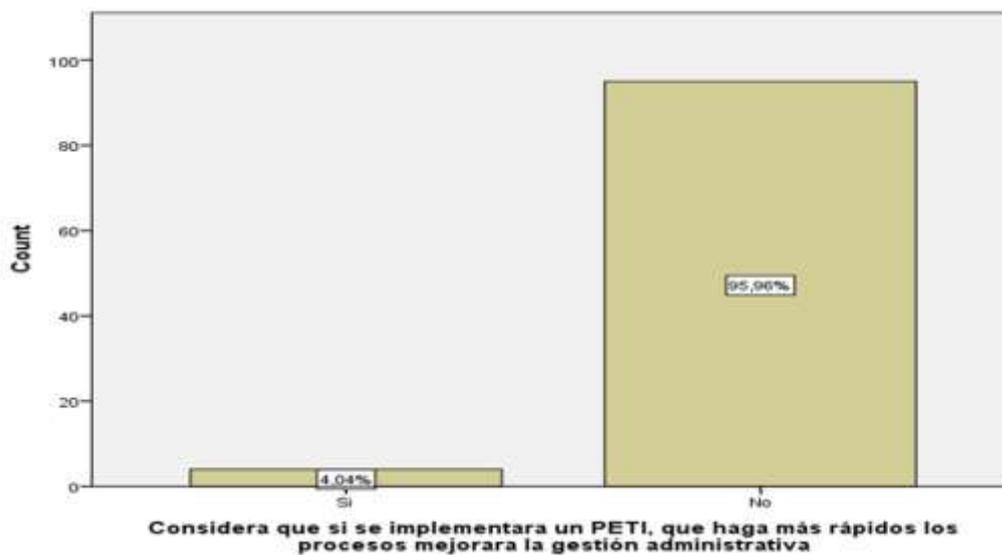
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	68	68.7	68.7	68.7
	No	31	31.3	31.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 55 y 56, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 4,0% consideran que si se implementaría un Plan Estratégico de Tecnologías de Información que haga más rápido los procesos mejoraría la gestión administrativa de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 68.7% consideran que si se implementaría un Plan Estratégico de Tecnologías de Información que haga más rápido los procesos mejoraría la gestión administrativa de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 44 y 45 respectivamente.

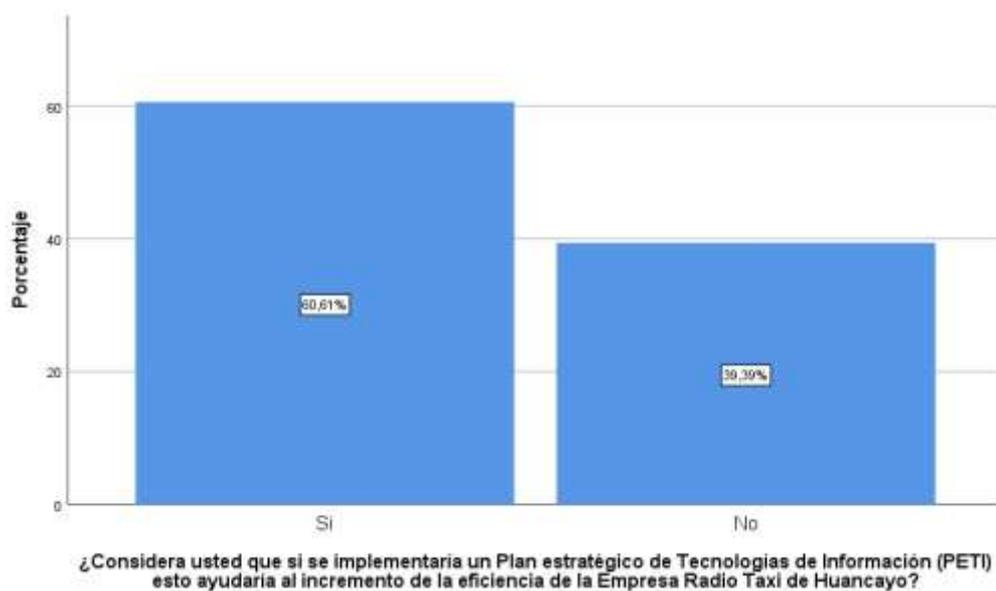
Figura 44 Implementación de PETI procesos – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 45 Implementación de PETI procesos – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 57.- Implementación PETI eficiencia – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	6	6,1	6,1	6,1
	No	93	93,9	93,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 58.- Implementación PETI eficiencia – Post Test

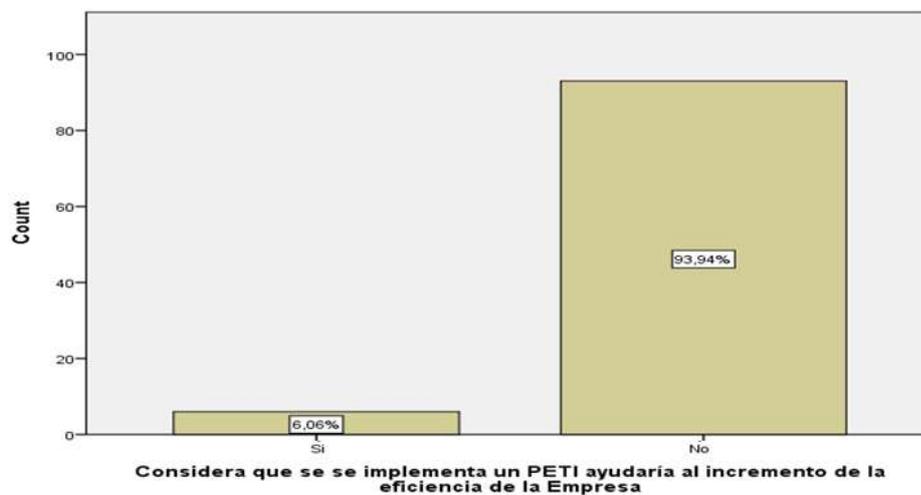
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	60	60.6	60.6	60.6
	No	39	39.4	39.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 57 y 58, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 6,1% consideran que si se implementaría un Plan Estratégico de Tecnologías de Información ayudaría al incremento de la eficiencia de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 66.7% consideran que si se implementaría un Plan Estratégico de Tecnologías de Información ayudaría al incremento de la eficiencia de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 46 y 47 respectivamente.

Figura 46 Implementación PETI eficiencia – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 47 Implementación PETI eficiencia – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 59.- Objetivos de gestión de Gerencia – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	27	27,3	27,3	27,3
	No	72	72,7	72,7	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 60.- Objetivos de gestión de Gerencia – Post Test

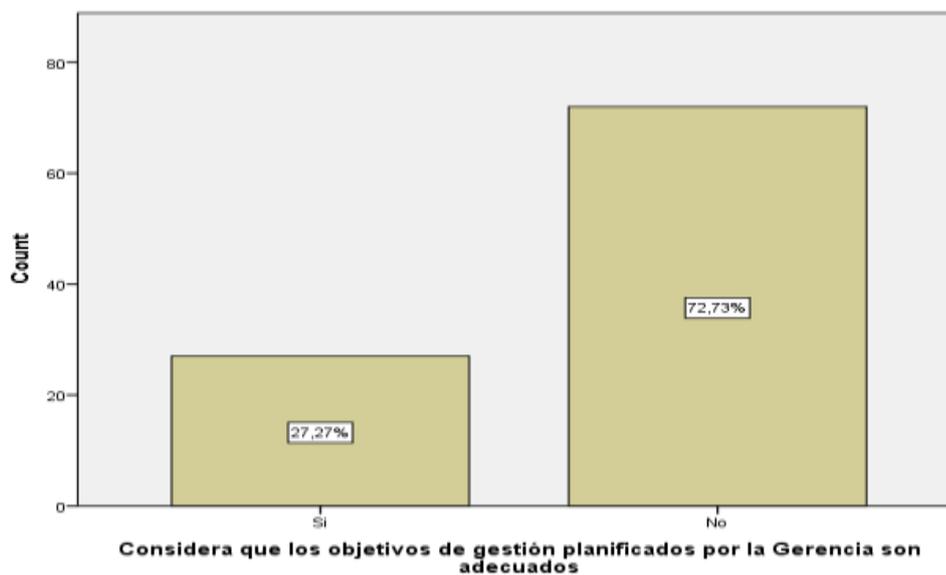
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	59	59.6	59.6	59.6
	No	40	40.4	40.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 59 y 60, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 27,3% consideran que los objetivos de gestión planificados por la gerencia no son adecuados, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 59.6% consideran que los objetivos de gestión planificados por la gerencia no son adecuados, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 48 y 49 respectivamente.

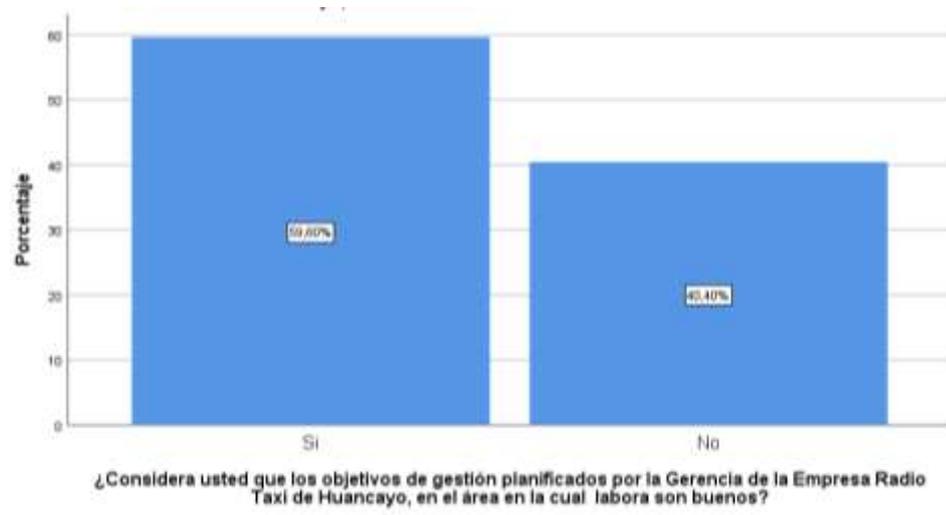
Figura 48 Objetivos de gestión de Gerencia – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 49 Objetivos de gestión de Gerencia – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 61.- Políticas Estratégicas de la Empresa – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	21	21,2	21,2	21,2
	No	78	78,8	78,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 62.- Políticas Estratégicas de la Empresa – Post Test

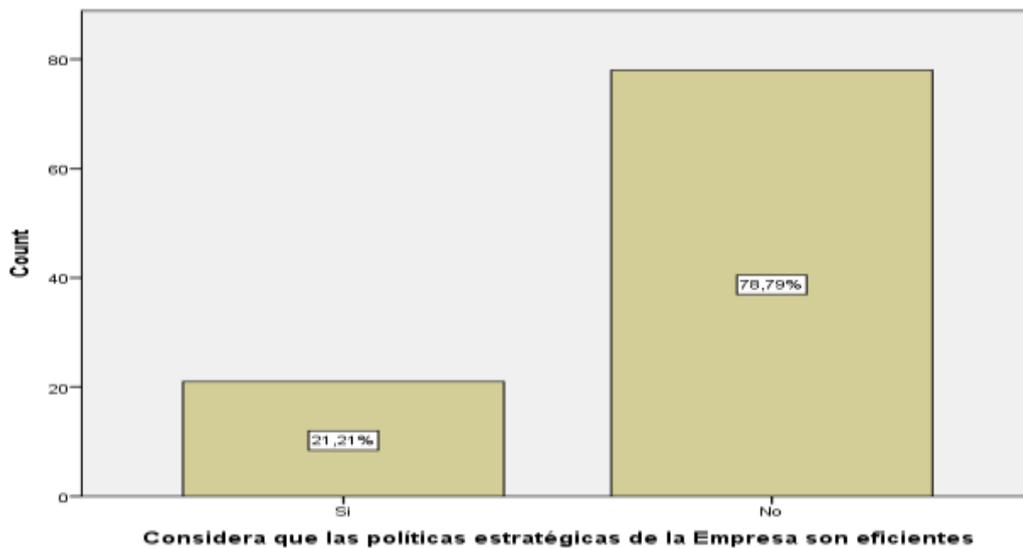
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	61.6	61.6	61.6
	No	38	38.4	38.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 61 y 62, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 21,2% considera que las políticas estratégicas de la Empresa si son eficientes para la gestión administrativa de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 61.6% considera que las políticas estratégicas de la Empresa si son eficientes para la gestión administrativa de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 50 y 51 respectivamente.

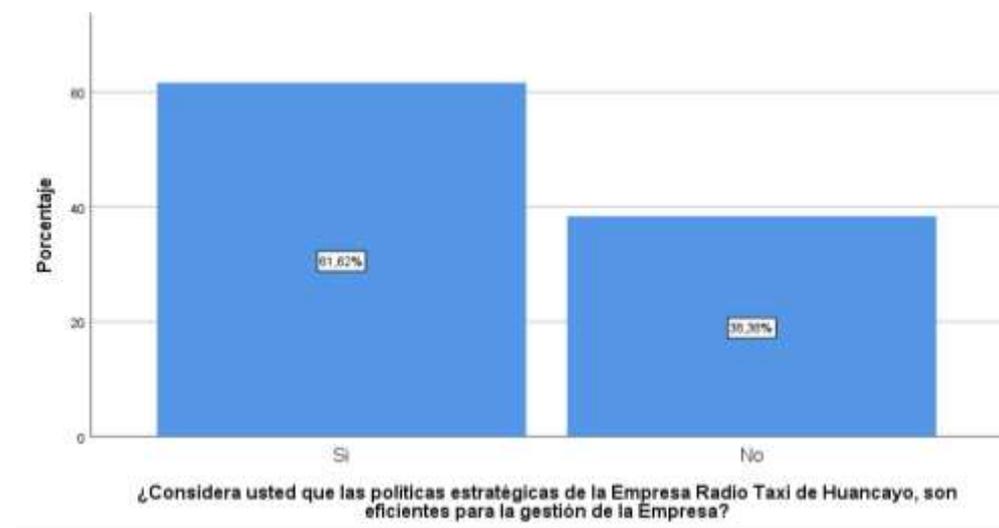
Figura 50 Políticas Estratégicas de la Empresa – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 51 Políticas Estratégicas de la Empresa – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 63.- Número de programas de Empresa – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	SI	47	47,5	47,5	47,5
	No	52	52,5	52,5	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 64.- Número de programas de Empresa – Post Test

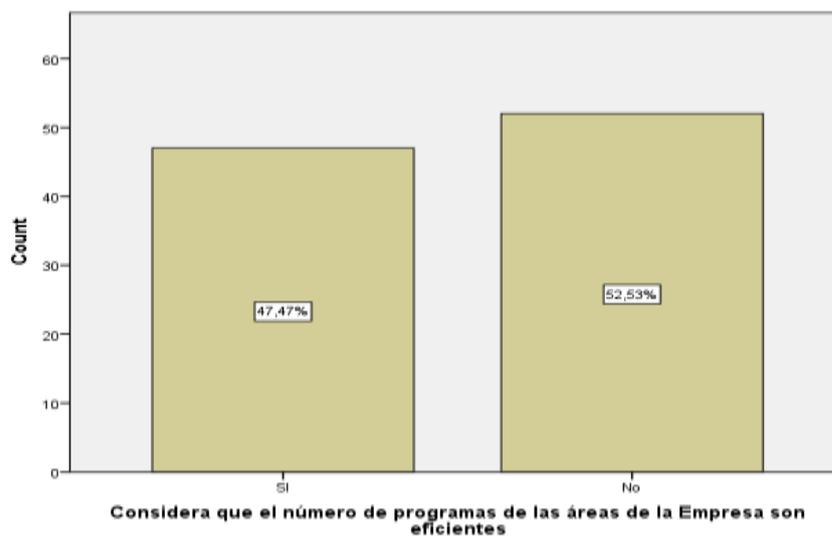
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	69	69.7	69.7	69.7
	No	30	30.3	30.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 63 y 64, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 47,5% consideran que el número de programas implementados en cada una de las áreas de la Empresa si son eficientes en relación a la gestión administrativa de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 59.6% consideran que el número de programas implementados en cada una de las áreas de la Empresa si son eficientes en relación a la gestión administrativa de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 52 y 53 respectivamente.

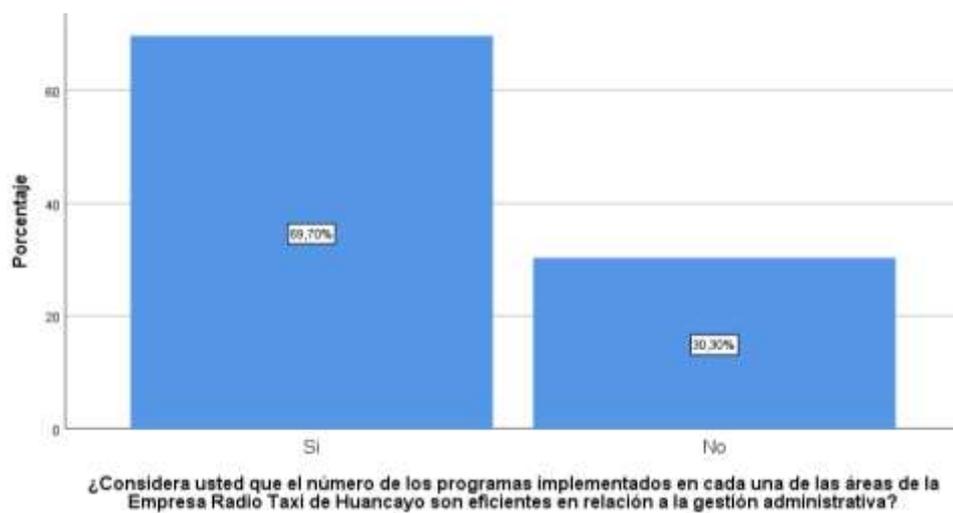
Figura 52 Número de programas de Empresa – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 53 Número de programas de Empresa – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 65.- Presupuesto del área – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	99	100,0	100,0	100,0

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 66.- Presupuesto del área – Post Test

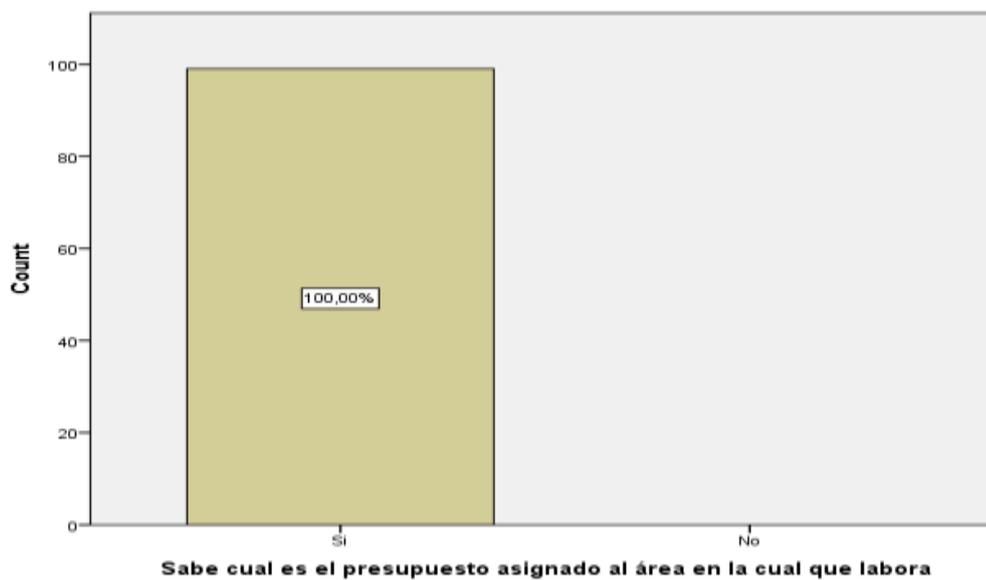
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	66	66.7	66.7	66.7
	No	33	33.3	33.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 65 y 66, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 100% indican que saben cuál es el presupuesto asignado al área en la cual labora dentro de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente y haciendo conocer cómo se determina el presupuesto en el post test el 66.6% indican que saben cuál es el presupuesto asignado al área en la cual labora dentro de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 54 y 55 respectivamente.

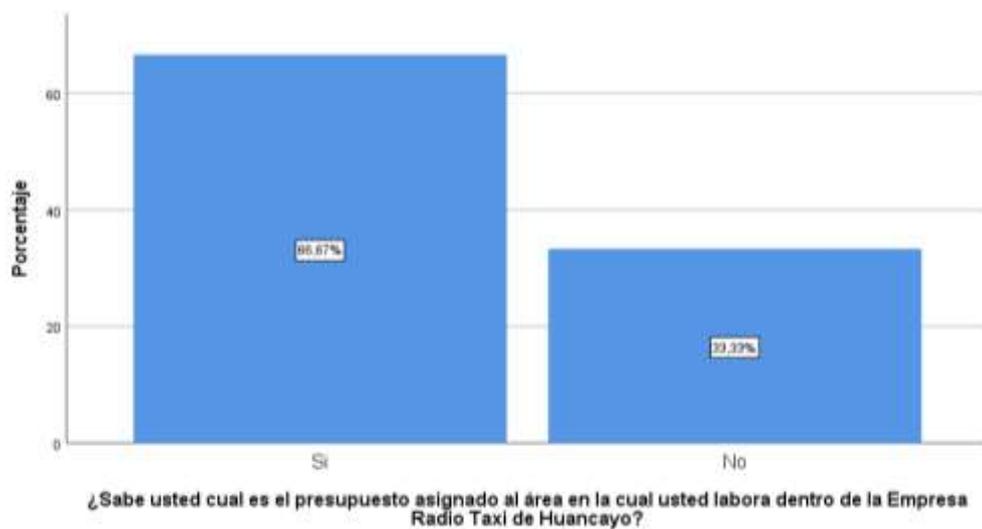
Figura 54 Presupuesto del área – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 55 Presupuesto del área – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 67.- Presupuesto adecuado – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	21	21,2	21,2	21,2
	No	78	78,8	78,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

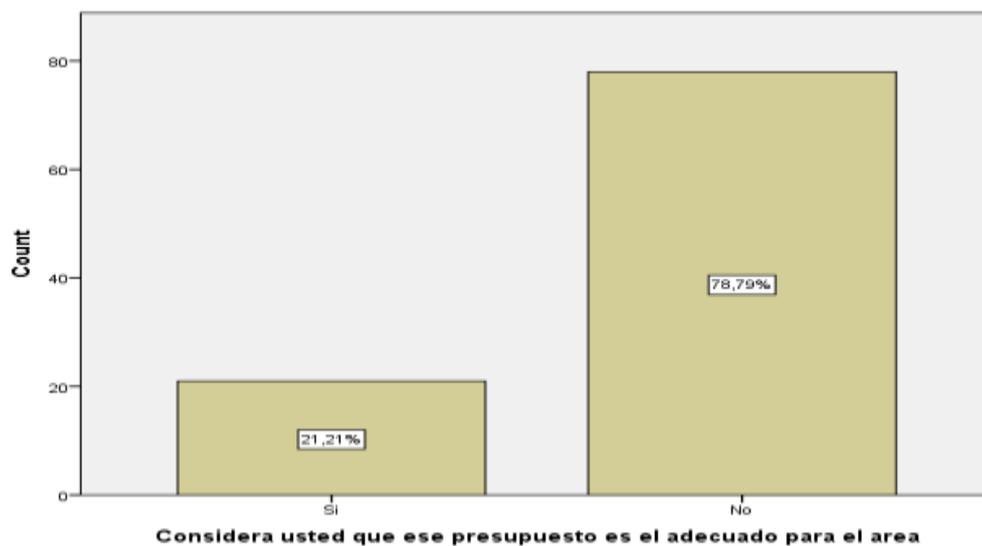
Tabla 68.- Presupuesto adecuado – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	59	59.6	59.6	59.6
	No	40	40.4	40.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

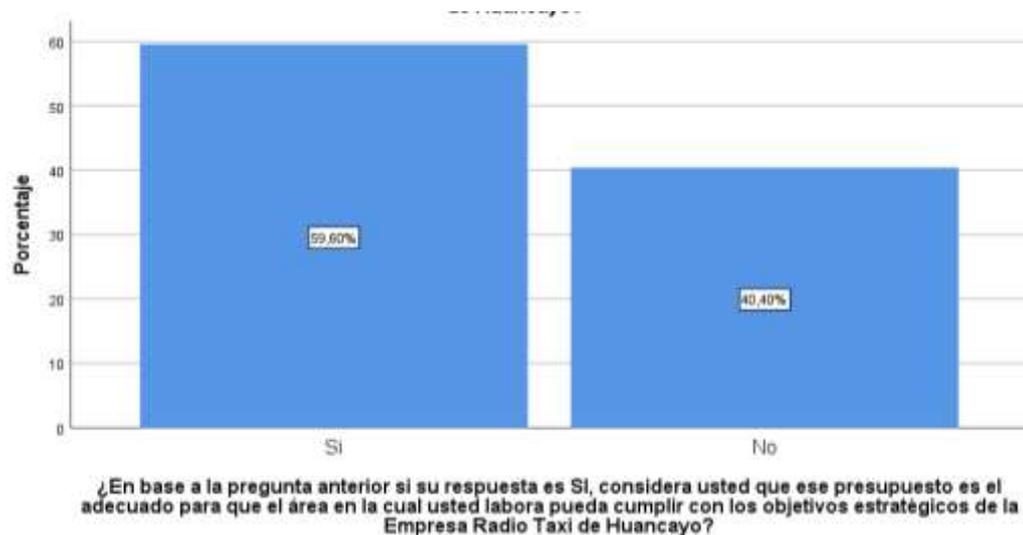
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 67 y 68, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 21,2% Considera que este presupuesto si es el adecuado para que el área en la que labora pueda cumplir con los objetivos estratégicos de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 59.6% Considera que este presupuesto si es el adecuado para que el área en la que labora pueda cumplir con los objetivos estratégicos de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 56 y 57 respectivamente.

Figura 56 Presupuesto adecuado – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 57 Presupuesto adecuado – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 69.- División de actividades – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	20	20,2	20,2	20,2
	No	79	79,8	79,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

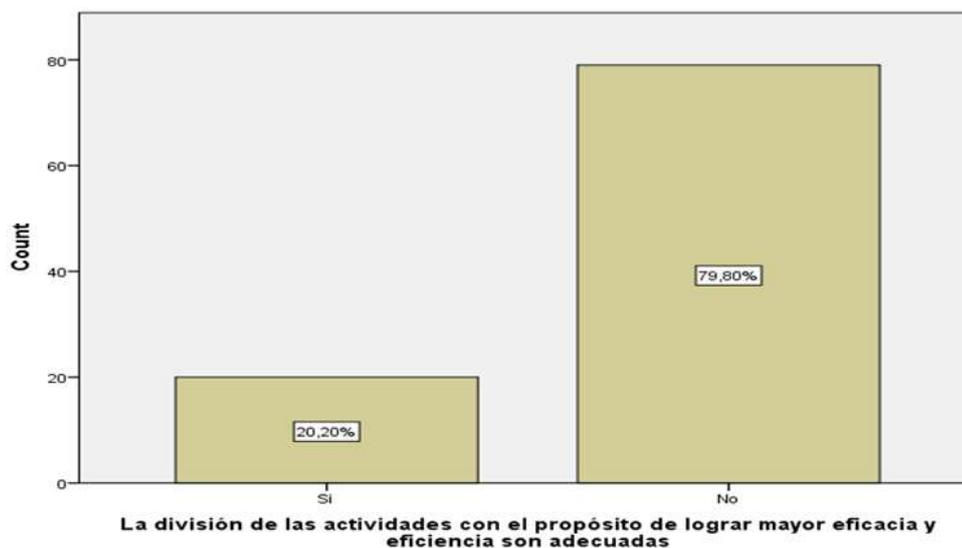
Tabla 70.- División de actividades – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	57	57.6	57.6	57.6
	No	42	42.4	42.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

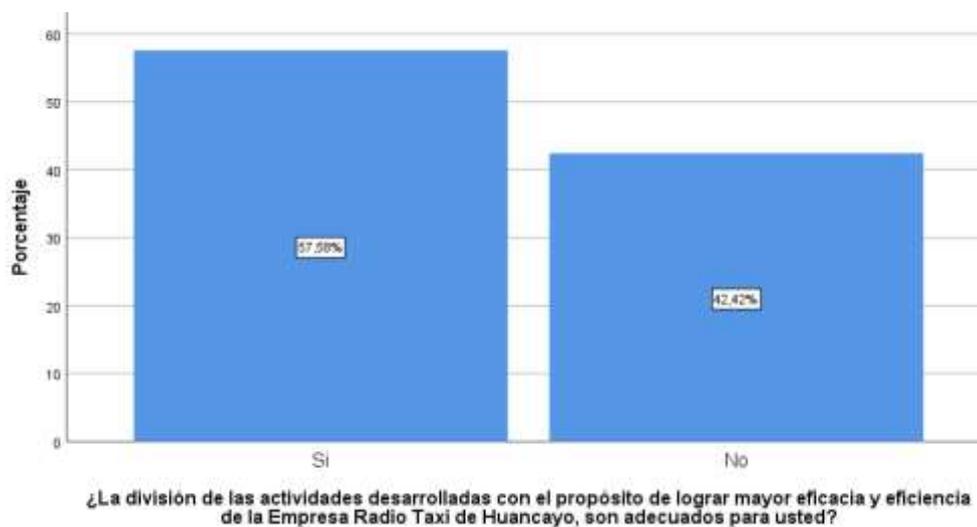
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 69 y 70, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 20,2% consideran que la división de actividades desarrolladas con el propósito de lograr mayor eficacia y eficiencia en la Empresa son adecuados, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 59.6% consideran que la división de actividades desarrolladas con el propósito de lograr mayor eficacia y eficiencia en la Empresa son adecuados, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 58 y 59 respectivamente.

Figura 58 División de actividades – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 59 División de actividades – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 71.- Personal especializado – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	4	4,0	4,0	4,0
	No	95	96,0	96,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

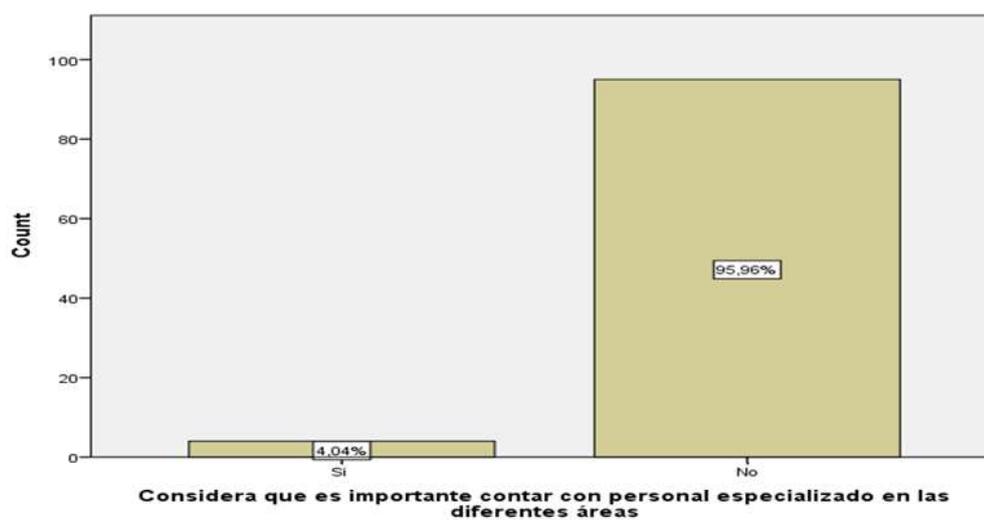
Tabla 72.- Personal especializado – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	61.6	61.6	61.6
	No	38	38.4	38.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

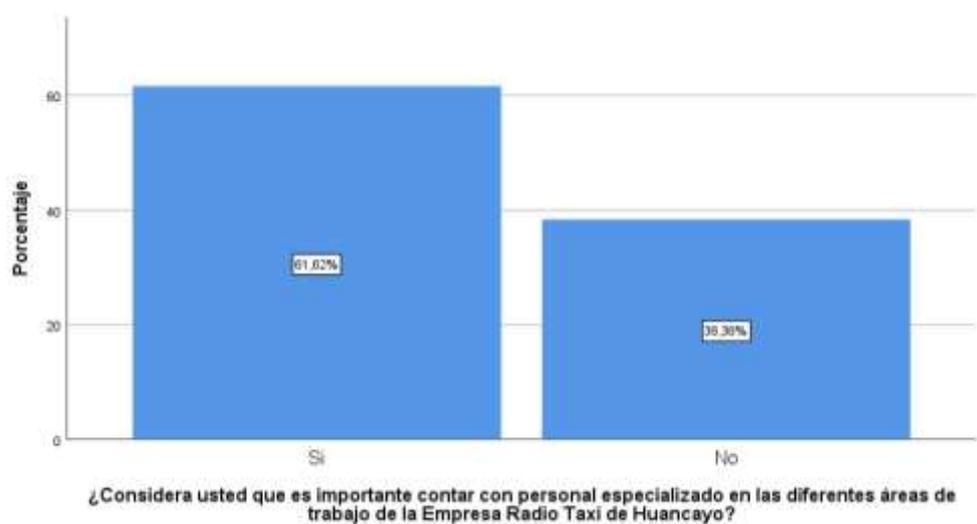
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 71 y 72, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 4,0% consideran que es importante contar con personal especializado en las diferentes áreas de trabajo de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 61.6% consideran que es importante contar con personal especializado en las diferentes áreas de trabajo de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 60 y 61 respectivamente.

Figura 60 Persona especializado – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 61 Persona especializado – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 73.- Actividades desarrolladas por cada área – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	40	40,4	40,4	40,4
	No	59	59,6	59,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

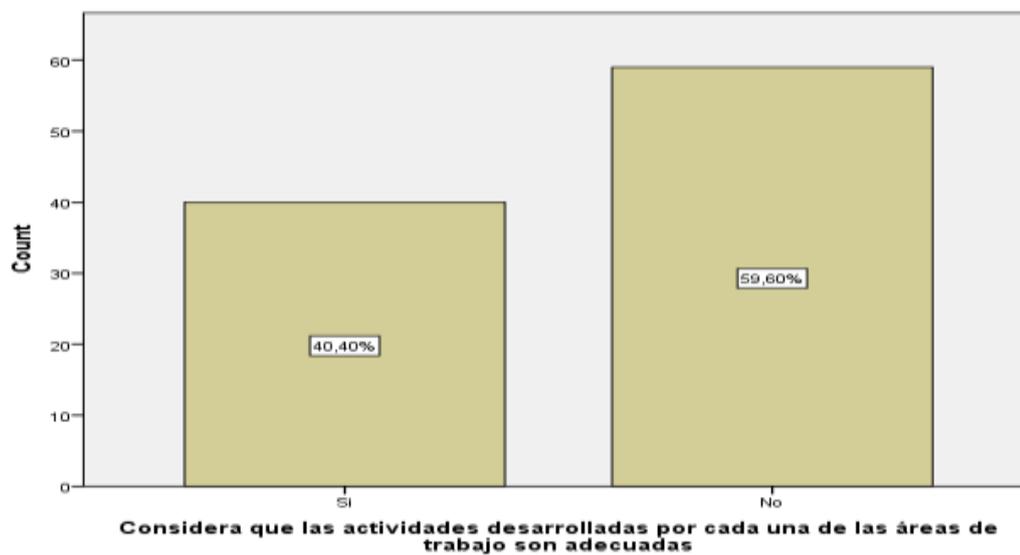
Tabla 74.- Actividades desarrolladas por cada área – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	69	69.7	69.7	69.7
	No	30	30.3	30.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

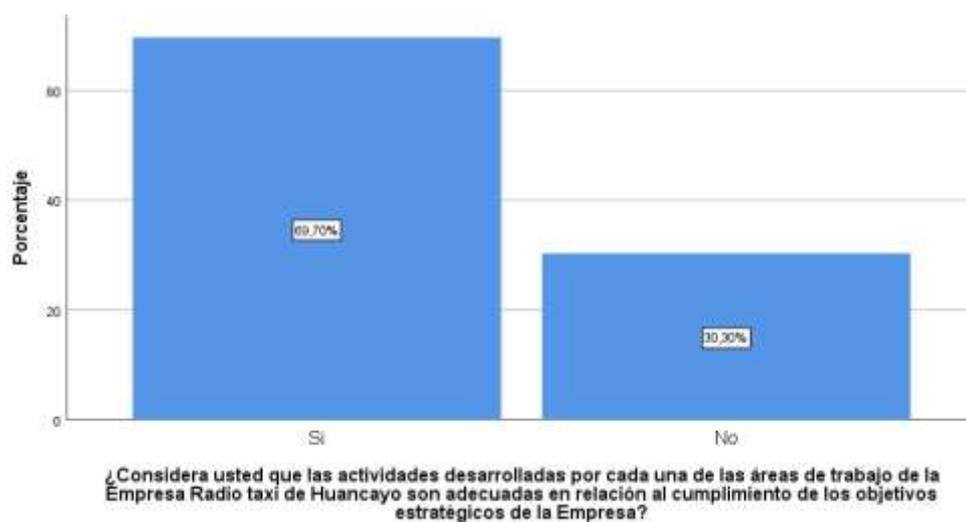
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 73 y 74, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 40,4 considera que las actividades desarrolladas por cada una de las áreas de trabajo de la Empresa si son adecuadas en relación al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 69.7% considera que las actividades desarrolladas por cada una de las áreas de trabajo de la Empresa si son adecuadas en relación al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 62 y 63 respectivamente.

Figuran 62 Actividades desarrolladas por cada área – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figuran 63 Actividades desarrolladas por cada área – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 75.- Reuniones de coordinación y planificación – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	35	35,4	35,4	35,4
	No	64	64,6	64,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 76.- Reuniones de coordinación y planificación – Post Test

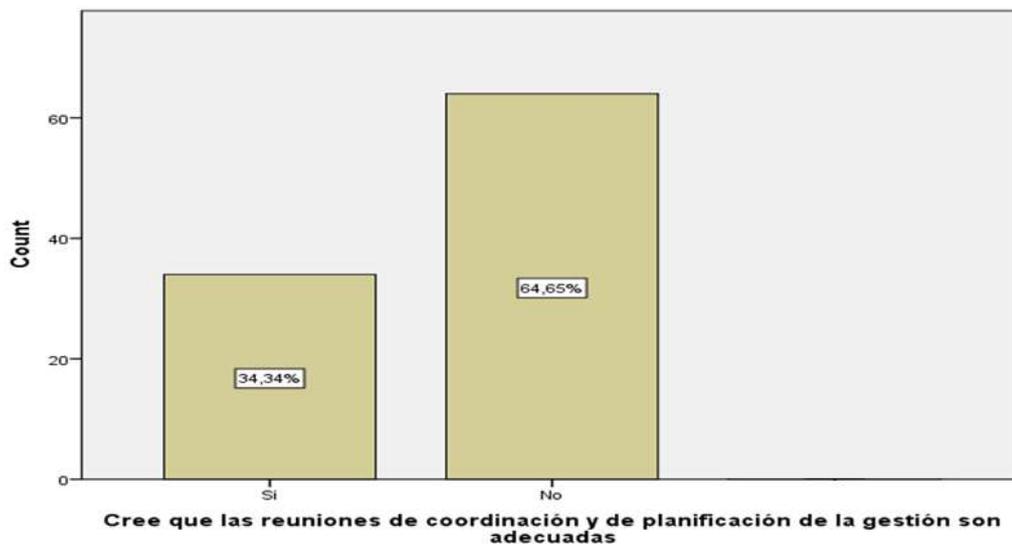
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	68	68.7	68.7	68.7
	No	31	31.3	31.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 75 y 76, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 35,4% considera que las reuniones de coordinación de recursos y planificación de la gestión con el fin de mejorar la eficiencia de la Empresa si son las más adecuadas, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 68.7.6% considera que las reuniones de coordinación de recursos y planificación de la gestión con el fin de mejorar la eficiencia de la Empresa si son las más adecuadas, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 56 y 57 respectivamente.

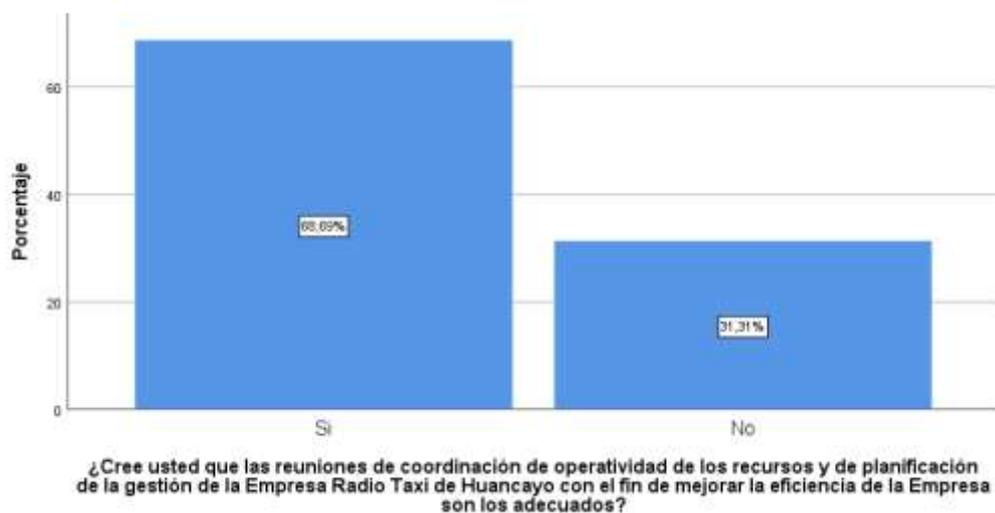
Figura 64 Reuniones de coordinación y planificación – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 65 Reuniones de coordinación y planificación – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 77.- Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	29	29,3	29,3	29,3
	No	70	70,7	70,7	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 78.- Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Post Test

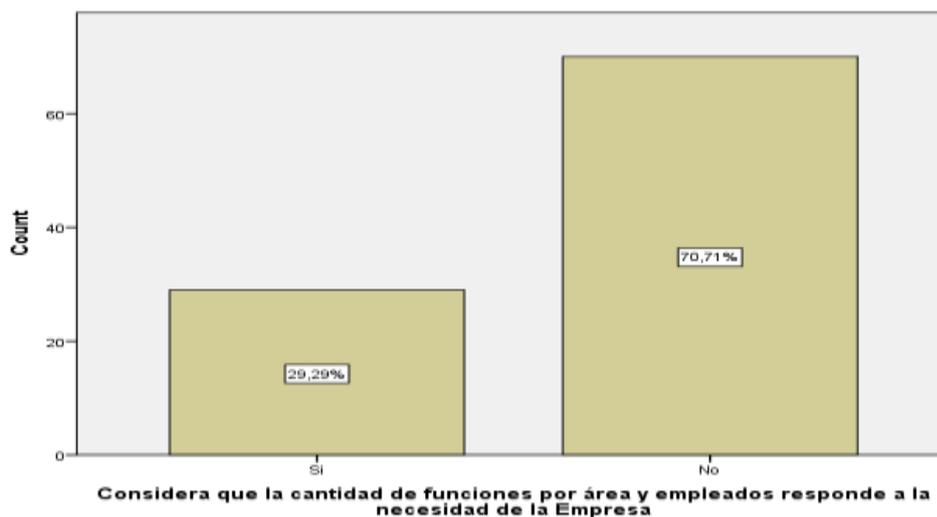
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	62	62.6	62.6	62.6
	No	37	37.4	37.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 77 y 78, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 29,3% considera que la cantidad de funciones establecidas por áreas y por empleados si responden a la necesidad real de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 62.6% considera que la cantidad de funciones establecidas por áreas y por empleados si responden a la necesidad real de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 66 y 67 respectivamente.

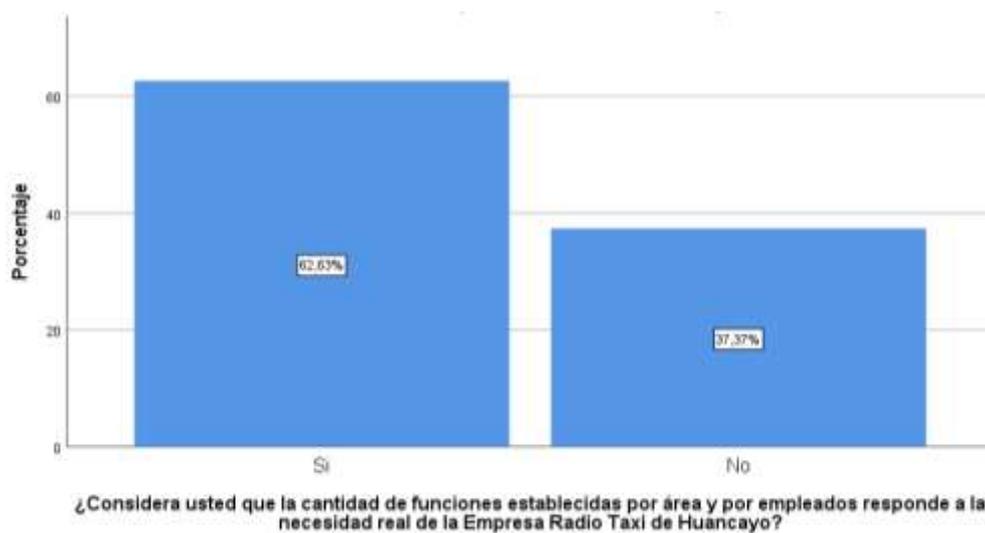
Figura 66 Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 67 Cantidad de funciones responde a la necesidad de la Empresa – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 79.- Toma de decisiones de los Directivos – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	43	43,4	43,4	43,4
	No	56	56,6	56,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 80.- Toma de decisiones de los Directivos – Post Test

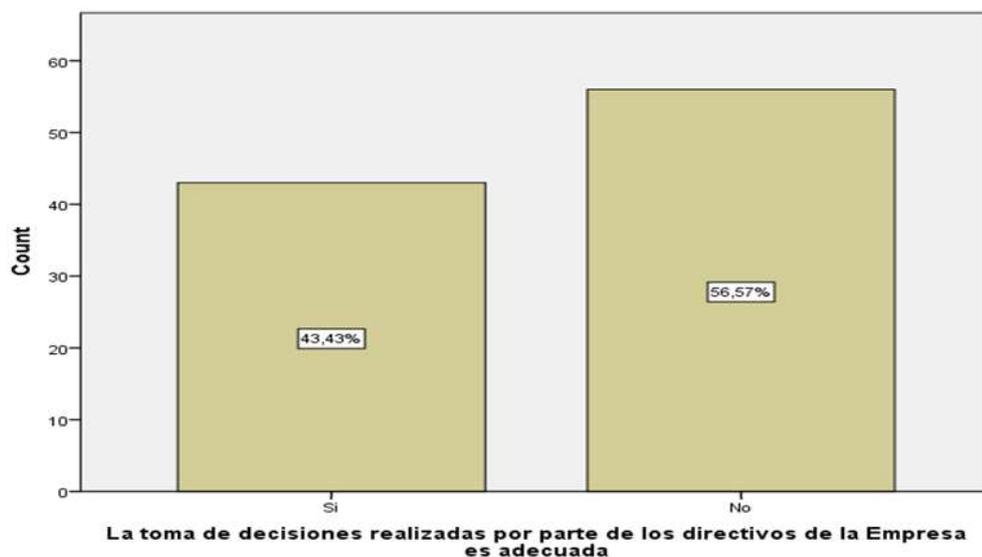
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	57	57.6	57.6	57.6
	No	42	42.4	42.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 79 y 80, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 43,4% considera que la toma de decisiones por parte de los directivos de la Empresa en número, tiempo y efectividad son óptimas, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 57.6% considera que la toma de decisiones por parte de los directivos de la Empresa en número, tiempo y efectividad son óptimas, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 68 y 69 respectivamente.

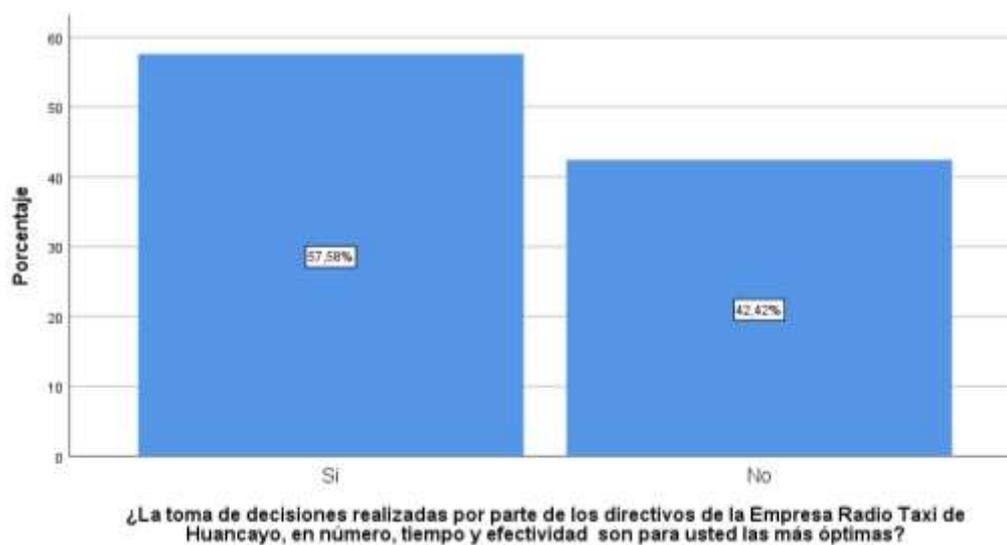
Figura 68 Toma de decisiones de los Directivos – Pre Test.



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 69 Toma de decisiones de los Directivos – Post Test.



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 81.- Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	20	20,2	20,2	20,2
	No	79	79,8	79,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 82.- Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Post Test

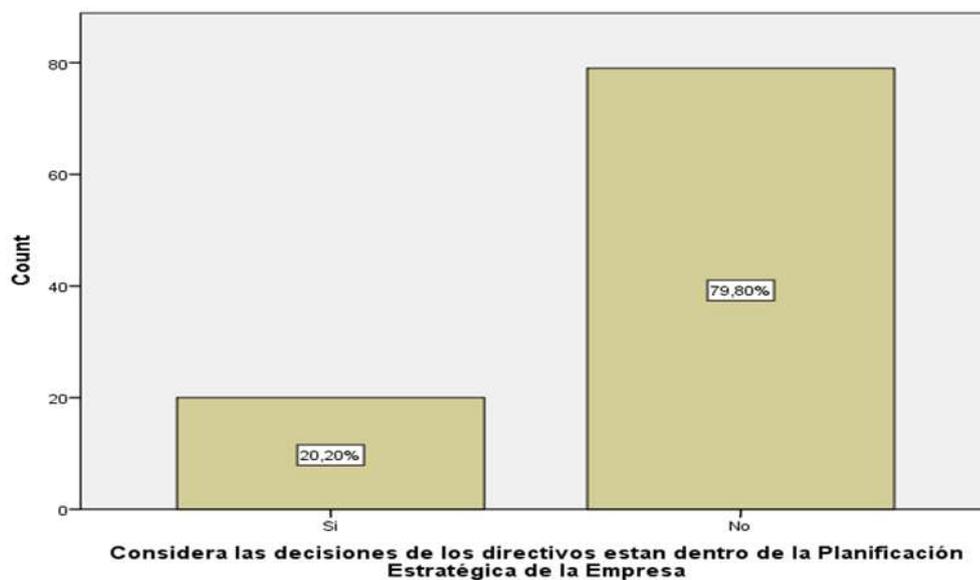
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	61.6	61.6	61.6
	No	38	38.4	38.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 81 y 82, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 20,2% considera que las decisiones tomadas por los directivos si se enmarcan estrictamente dentro del Plan Estratégico de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 61.6% considera que las decisiones tomadas por los directivos si se enmarcan estrictamente dentro del Plan Estratégico de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 70 y 71 respectivamente.

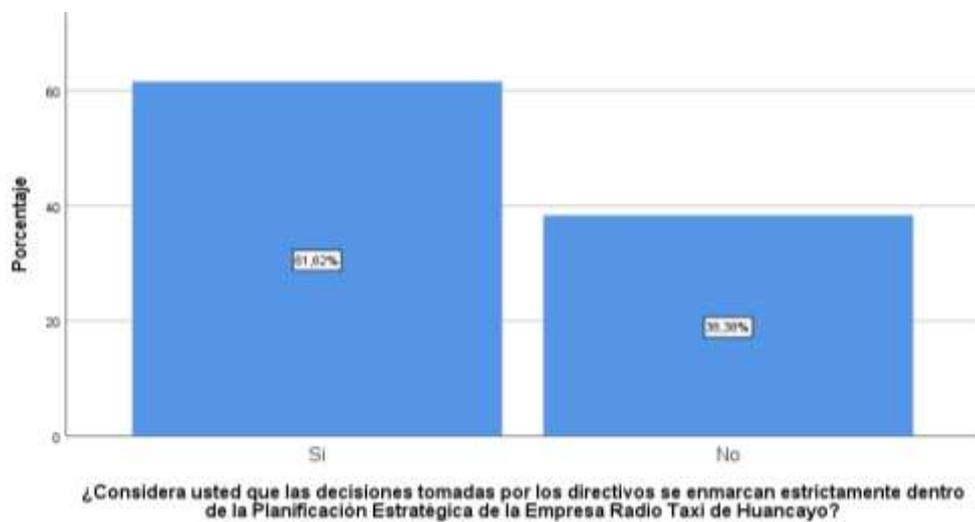
Figura 70 Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 71 Decisiones de los directivos dentro de la Planificación Estratégica – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 83.- Estrategias de motivación – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	33	33,3	33,3	33,3
	No	66	66,7	66,7	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

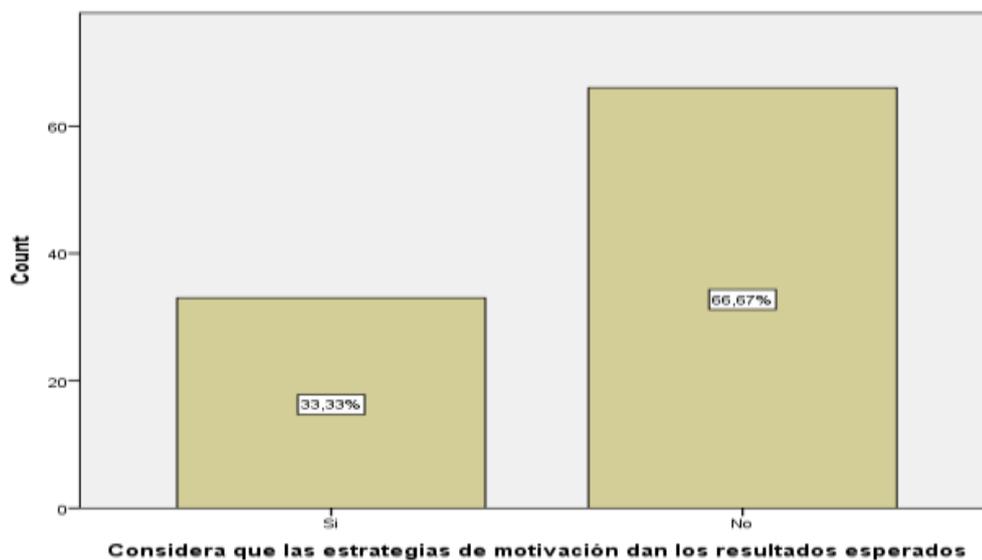
Tabla 84.- Estrategias de motivación – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	67	67.7	67.7	67.7
	No	32	32.3	32.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

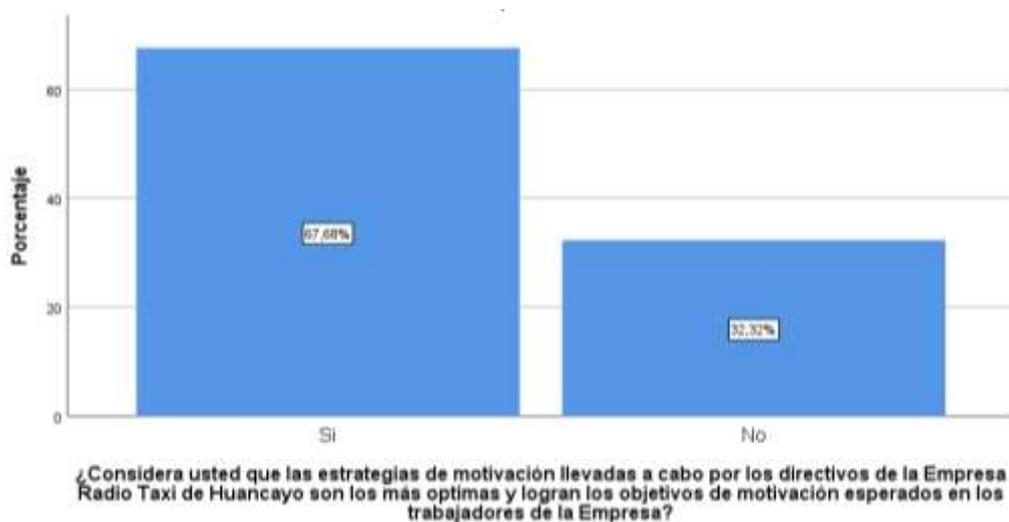
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 83 y 84, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 33,3% considera que las estrategias de motivación llevadas a cabo por los directivos de la Empresa si son las más optimas, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 67.7% considera que las estrategias de motivación llevadas a cabo por los directivos de la Empresa si son las más optimas, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 72 y 73 respectivamente.

Figura 72 Estrategias de motivación – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 73 Estrategias de motivación – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 85.- Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	19	19,2	19,2	19,2
	No	80	80,8	80,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

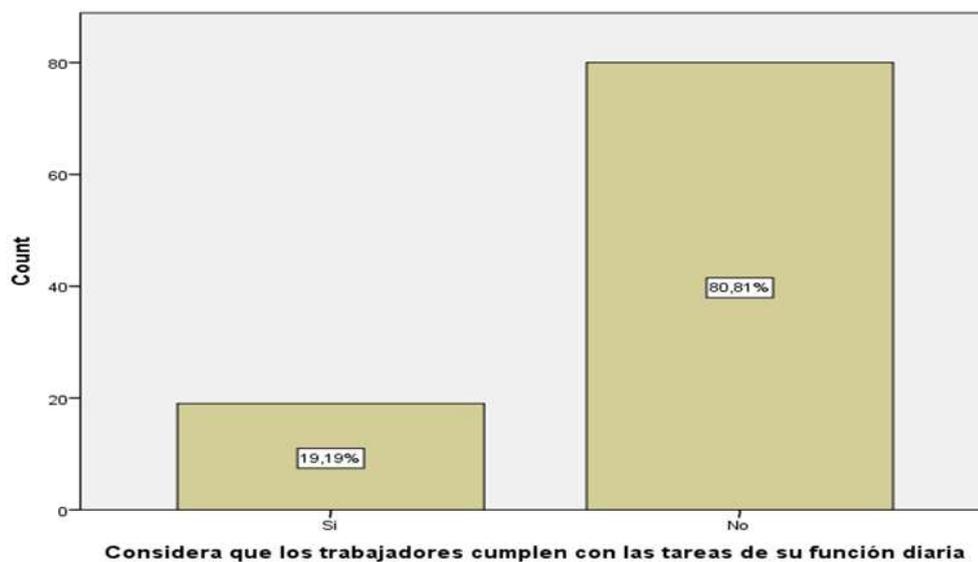
Tabla 86.- Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	69	69.7	69.7	69.7
	No	30	30.3	30.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

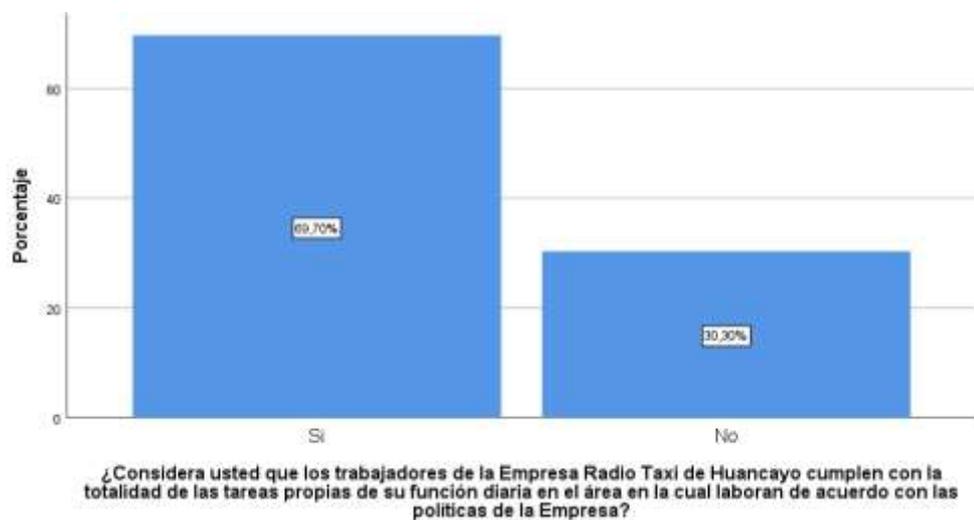
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 85 y 86, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 19,2% considera que los trabajadores de la Empresa si cumplen con la totalidad de sus funciones diarias en el área de trabajo en la cual laboran, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 69.7% considera que los trabajadores de la Empresa si cumplen con la totalidad de sus funciones diarias en el área de trabajo en la cual laboran, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 74 y 75 respectivamente.

Figura 74 Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 75 Trabajadores cumplen con sus tareas diarias – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 87.- Liderazgo de los directivos – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	35	35,4	35,4	35,4
	No	64	64,6	64,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 88.- Liderazgo de los directivos – Post Test

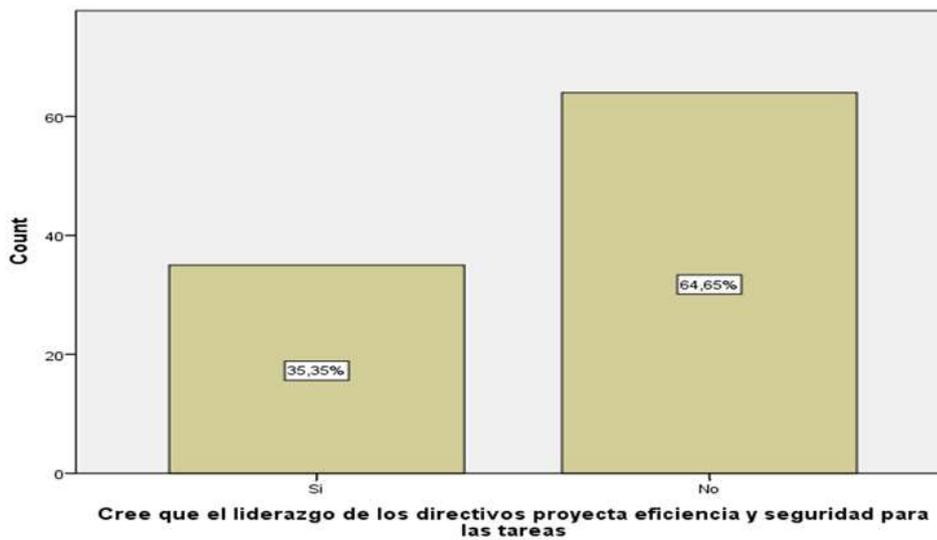
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	60	60.6	60.6	60.6
	No	39	39.4	39.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 87 y 88, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 35,4% considera que los directivos de la Empresa si proyectan eficiencia y seguridad para el cumplimiento de las tareas de los trabajadores, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 60.6% considera que los directivos de la Empresa si proyectan eficiencia y seguridad para el cumplimiento de las tareas de los trabajadores, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 76 y 77 respectivamente.

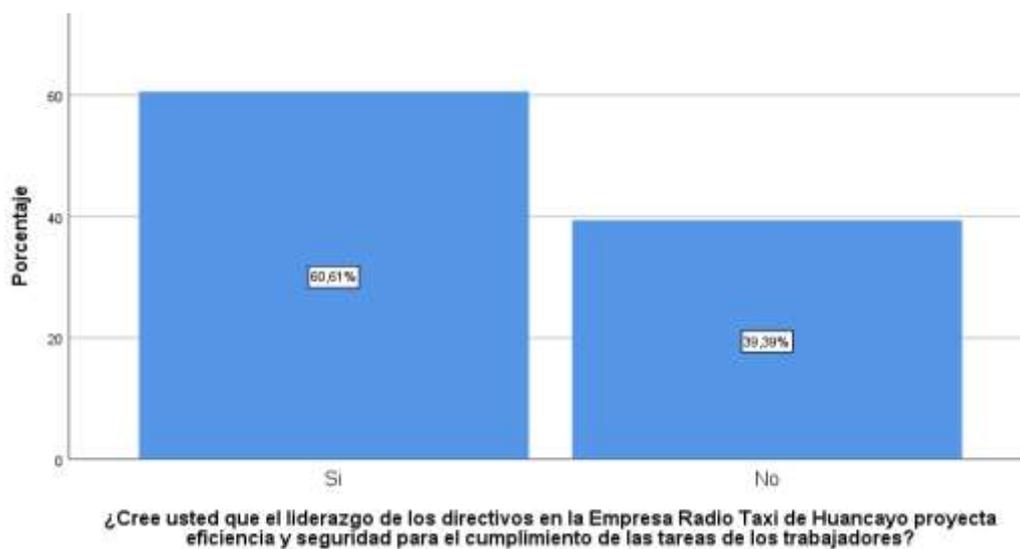
Figura 76 Liderazgo de los directivos – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 77 Liderazgo de los directivos – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 89.- Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	24	24,2	24,2	24,2
	No	75	75,8	75,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 90.- Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	57	57.6	57.6	57.6
	No	42	42.4	42.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 89 y 90, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 24,2% considera que cada trabajador cumple con funciones estratégicas dentro de los procesos de la Empresa y que, si cumplen con cada una de ellas, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 57.6% considera que cada trabajador cumple con funciones estratégicas dentro de los procesos de la Empresa y que, si cumplen con cada una de ellas, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 78 y 79 respectivamente.

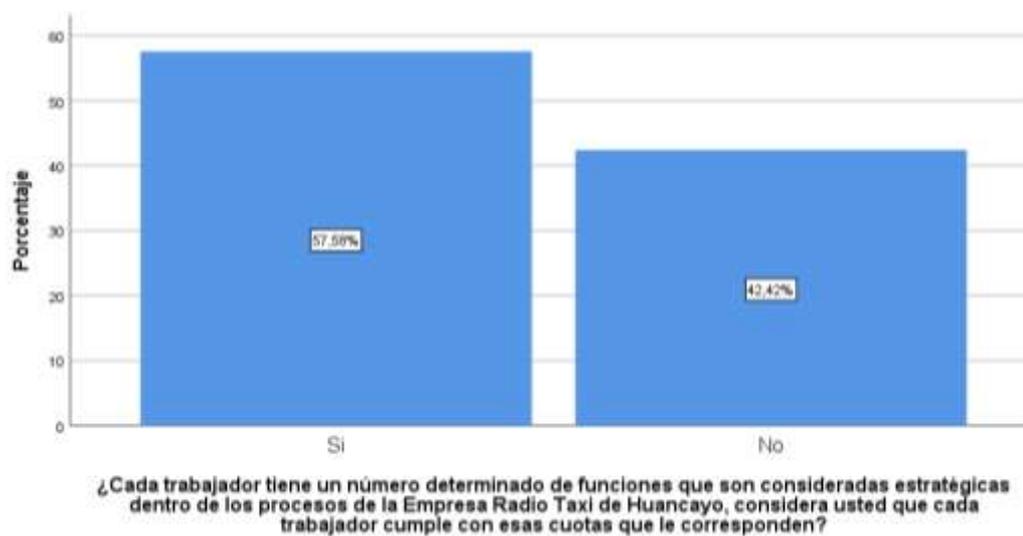
Figura 78 Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 79 Los trabajadores cumplen funciones estratégicas – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 91.- Estrategias de monitoreo del desempeño – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	39	39,4	39,4	39,4
	No	60	60,6	60,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 92.- Estrategias de monitoreo del desempeño – Post Test

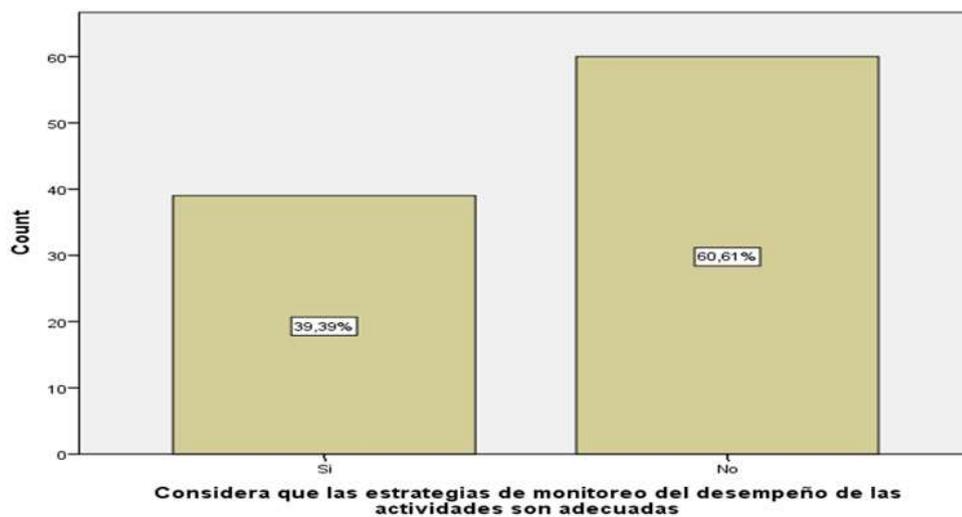
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	61.6	61.6	61.6
	No	38	38.4	38.4	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 91 y 92, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 39,4% considera que las estrategias de vigilancia y monitoreo del desempeño de las actividades de los trabajadores si son oportunas y adecuadas, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 61.6% considera que las estrategias de vigilancia y monitoreo del desempeño de las actividades de los trabajadores si son oportunas y adecuadas, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 80 y 81 respectivamente.

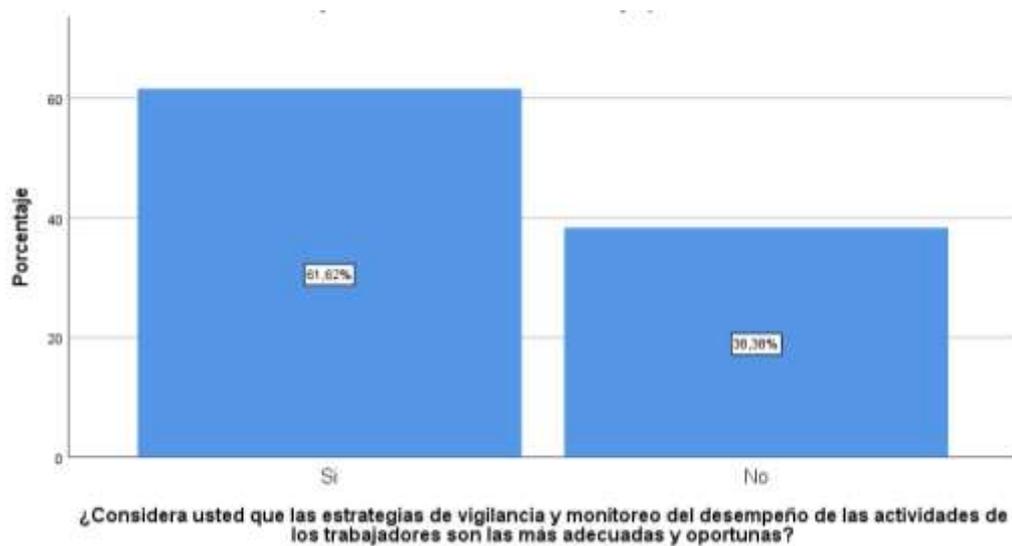
Figura 80 Estrategias de monitoreo del desempeño – Pre Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 81 Estrategias de monitoreo del desempeño – Post Test



Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Tabla 93.- Indicadores de cumplimiento de gestión – Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	44	44,4	44,4	44,4
	No	55	55,6	55,6	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

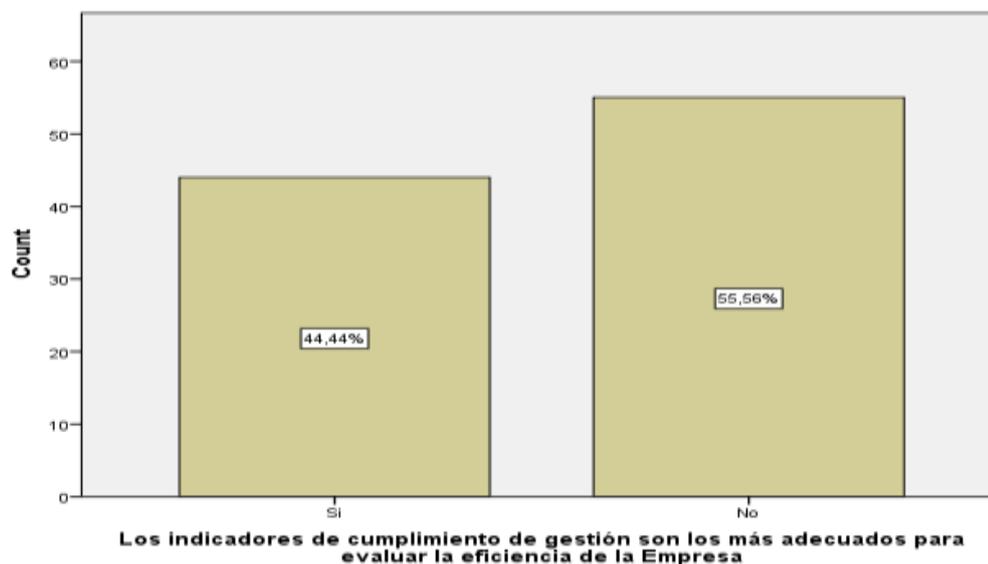
Tabla 94.- Indicadores de cumplimiento de gestión – Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	67	67.7	67.7	67.7
	No	32	32.3	32.3	100.0
	Total	99	100.0	100.0	

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

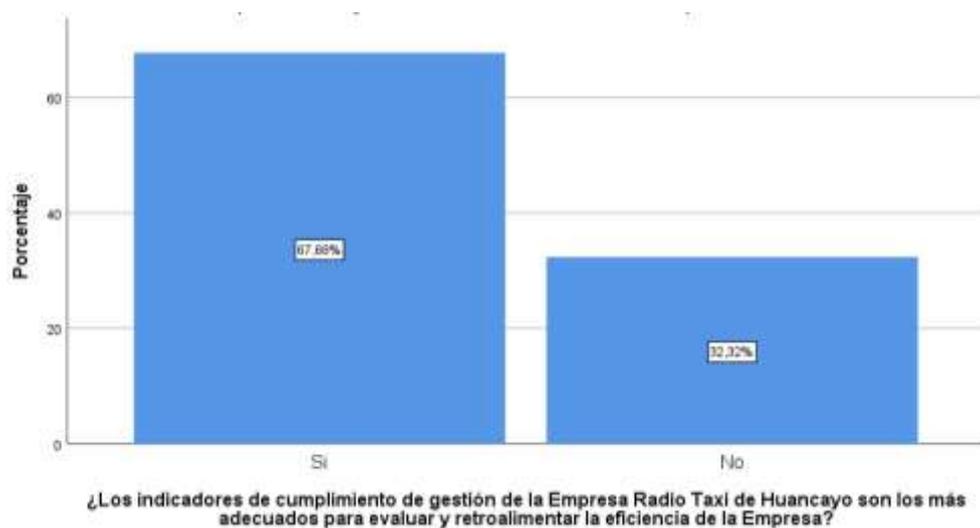
Elaboración Propia, 2018.

Según la Tabla 93 y 94, del total de los trabajadores encuestados se observa en el pre test la cantidad de los trabajadores encuestados, el 44,4% considera que los indicadores de cumplimiento de gestión de la Empresa si son los más adecuados para evaluar y retroalimentar la eficiencia de la Empresa, y luego de la manipulación de la variable dependiente el post test el 67.7% considera que los indicadores de cumplimiento de gestión de la Empresa si son los más adecuados para evaluar y retroalimentar la eficiencia de la Empresa, esto significa que la elaboración de la herramienta ayudo a concientizar e informar sobre el procedimiento y la utilización de una herramienta de gestión en favor de la empresa de taxi (PETI). Se puede tener una mejor apreciación en la Figura 82 y 83 respectivamente.

Figura 82 Indicadores de cumplimiento de gestión – Pre Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Figura 83 Indicadores de cumplimiento de gestión – Post Test

Fuente: Resultados del SPSS v 23.0

Elaboración Propia, 2018.

Resultado por dimensiones de las variables

4.5.1. Plan estratégico de tecnologías de la información

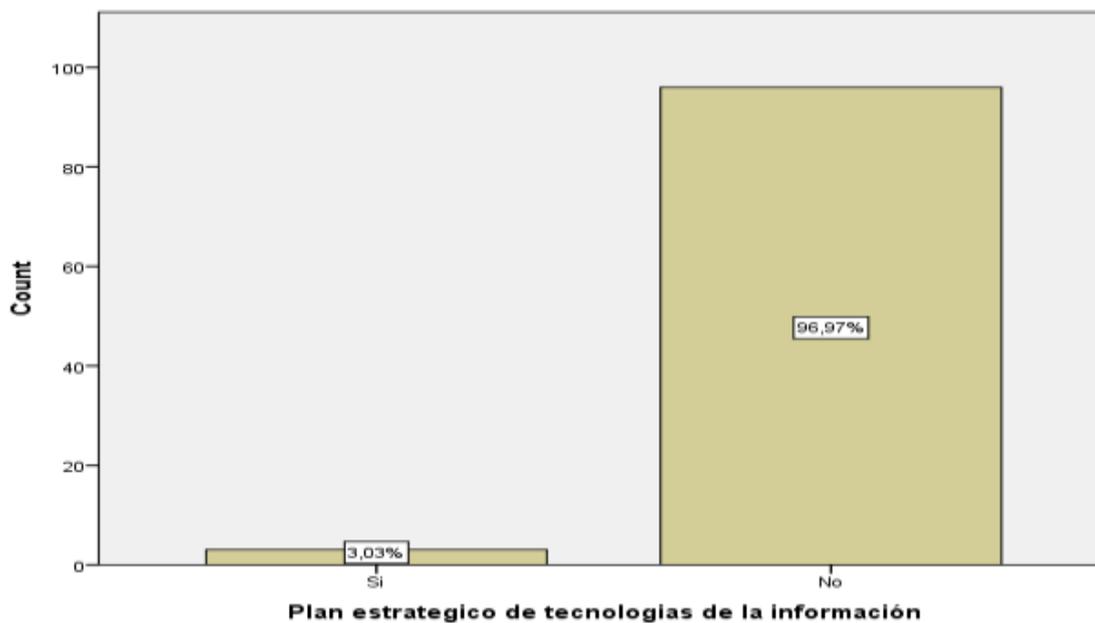
Tabla 95.- Plan estratégico de tecnologías de la información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	3	3,0	3,0	3,0
	No	96	97,0	97,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del sppss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 95, el 97% de los encuestados consideran que no se dispone de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información; mientras que un 3% considera que si se dispone de un Plan estratégico de tecnologías de información.

Figura 84 Plan estratégico de tecnologías de la información



Fuente: resultados del sppss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.1.1. Dimensión Inteligencia

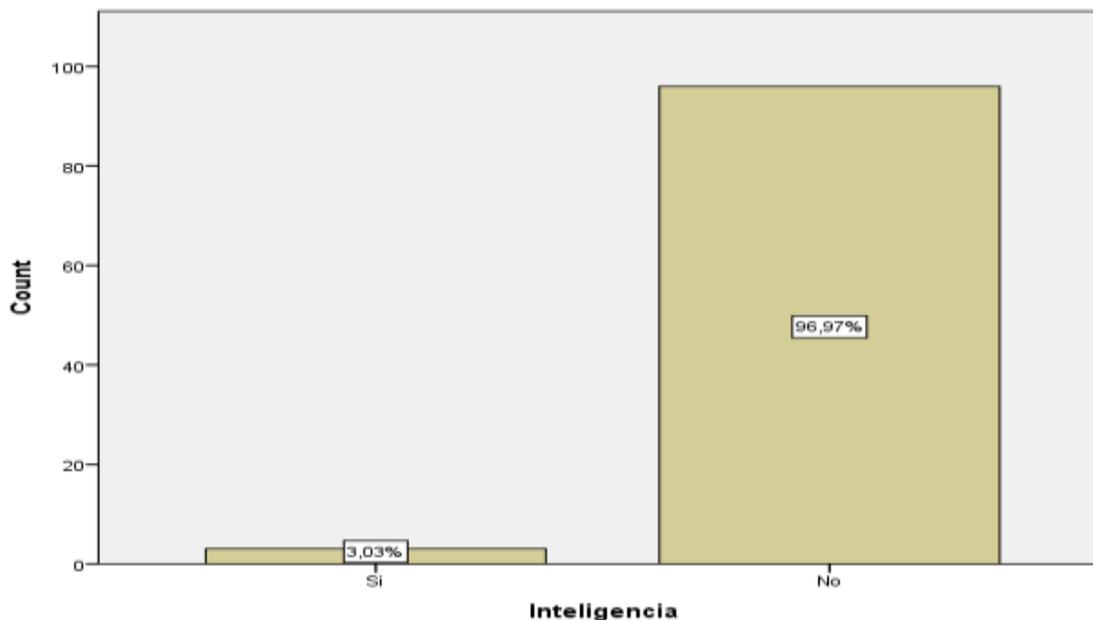
Tabla 96.- Inteligencia del Plan estratégico de tecnologías de la información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	3	3,0	3,0	3,0
	No	96	97,0	97,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 96, el 97% de los encuestados consideran que la inteligencia en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información no es importante; mientras que un 3% de los encuestados consideran que la inteligencia en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información si es importante.

Figura 85 Inteligencia del Plan estratégico de tecnologías de la información



Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.1.2. Dimensión Roles

Tabla 97.- Roles del Plan estratégico de tecnologías de la información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido Si	1	1,0	1,0	1,0
No	98	99,0	99,0	100,0
Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 97, el 99% de los encuestados consideran que los roles en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información no son importantes; mientras que un 1% de los encuestados consideran que los roles en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información si son importantes.

Figura 86 Roles del Plan estratégico de tecnologías de la información



Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.1.3. Dimensión Procesos

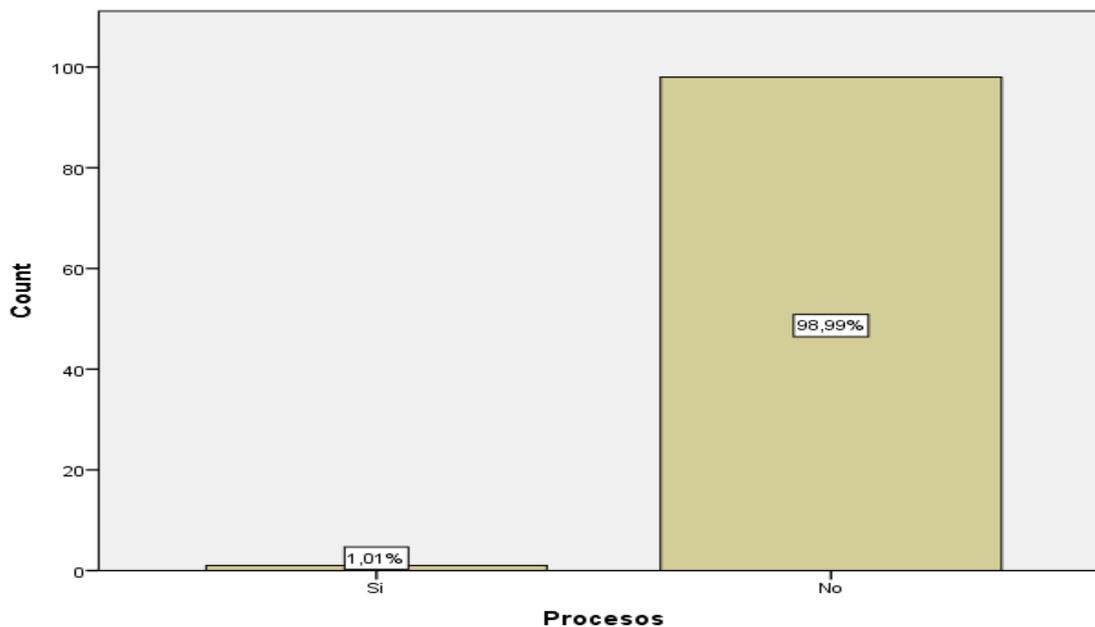
Tabla 98.- Procesos del Plan estratégico de tecnologías de la información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	1	1,0	1,0	1,0
	No	98	99,0	99,0	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del sppss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 98, el 99% de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información sin el establecimiento de procesos no es adecuada; mientras que un 1% de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información con el establecimiento de procesos si es el adecuado.

Figura 87 Procesos del Plan estratégico de tecnologías de la información



Fuente: resultados del sppss. V.22

Elaboración propia 2018.

4.5.1.4. Dimensión Sistemas

Tabla 99.- Sistemas del Plan estratégico de tecnologías de la información

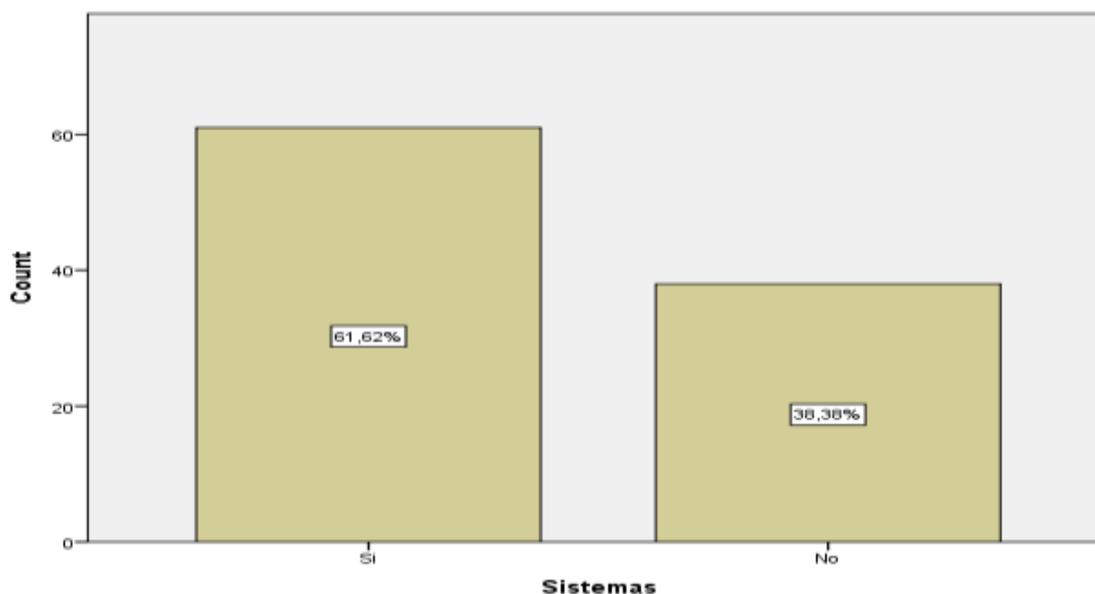
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	61	61,6	61,6	61,6
	No	38	38,4	38,4	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22

Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 99, el 61,6% de los encuestados consideran que los sistemas en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información si es imprescindible; mientras que un 38,4% de los encuestados consideran que los sistemas en la implementación del plan estratégico de tecnologías de información no son imprescindibles.

Figura 88 Sistemas de Plan estratégico de tecnologías de la información



Fuente: resultados del spss. V.22

Elaboración propia 2018.

4.5.2. Gestión Administrativa

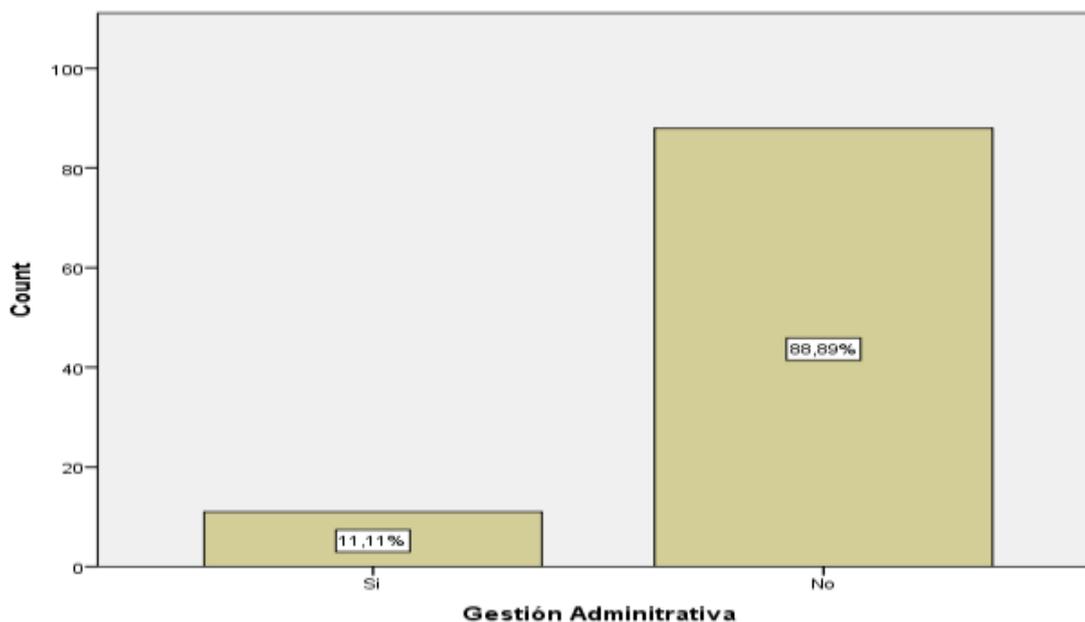
Tabla 100.- Gestión Administrativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	11	11,1	11,1	11,1
	No	88	88,9	88,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 100, el 88,9 % de los encuestados consideran que la gestión administrativa no es la adecuada; mientras que un 11,1% de los encuestados consideran que la gestión administrativa si es la adecuada.

Figura 89 Gestión Administrativa



Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.2.1. Dimensión Planeación de la Gestión Administrativa

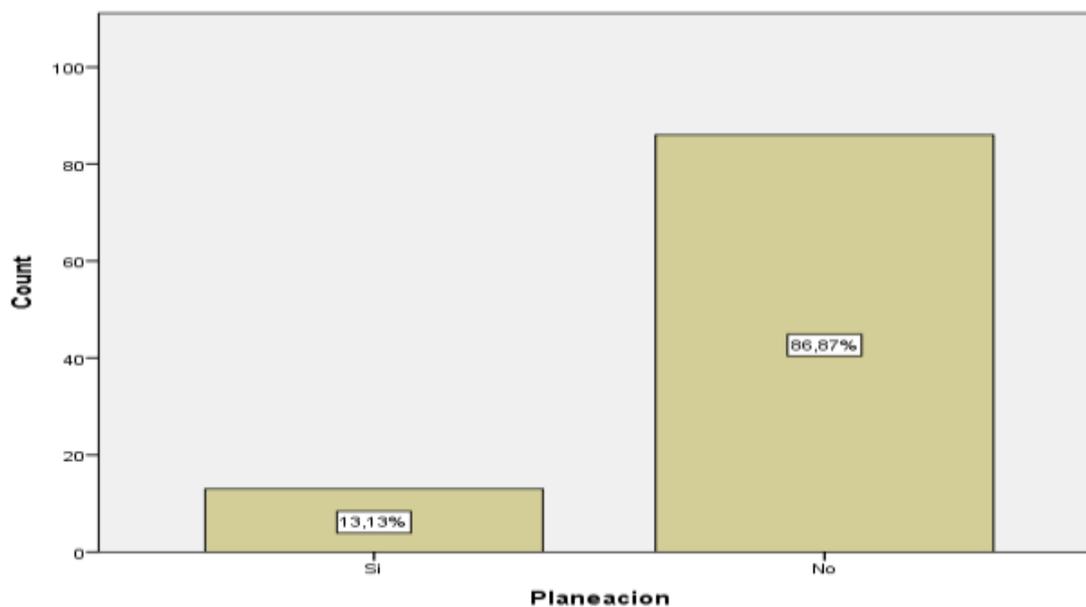
Tabla 101.- Planeación de la Gestión Administrativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	13	13,1	13,1	13,1
	No	86	86,9	86,9	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del sppss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 101, el 86,9% de los encuestados consideran que la planeación de la gestión administrativa no es adecuada; mientras que un 13,1% de los encuestados consideran que la planificación de la gestión administrativa si es la adecuada.

Figura 90 Planeación de la Gestión Administrativa



Fuente: resultados del sppss. V.22
Elaboración propia 2018.

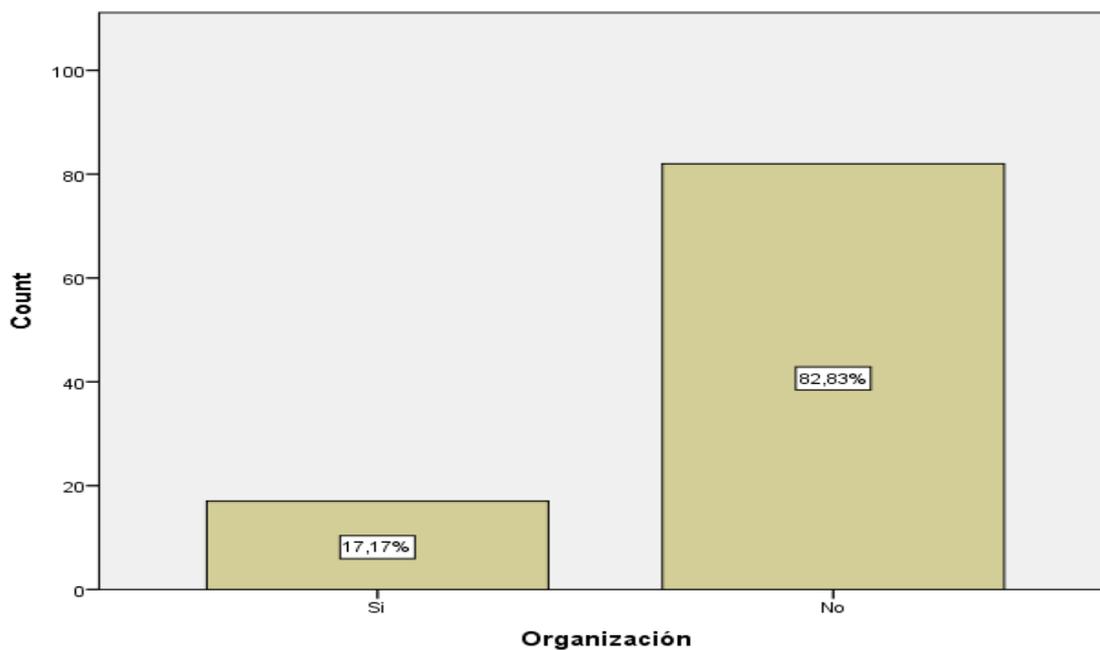
4.5.2.2. Dimensión Organización

Tabla 102.- Organización de la Gestión Administrativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	17	17,2	17,2	17,2
	No	82	82,8	82,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 102, el 82,8% de los encuestados consideran que la organización de la gestión administrativa no es la adecuada; mientras que un 17,2% de los encuestados consideran que la organización de la gestión administrativa si es la adecuada.

Figura 91 Organización de la Gestión Administrativa

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.2.3. Dimensión Dirección

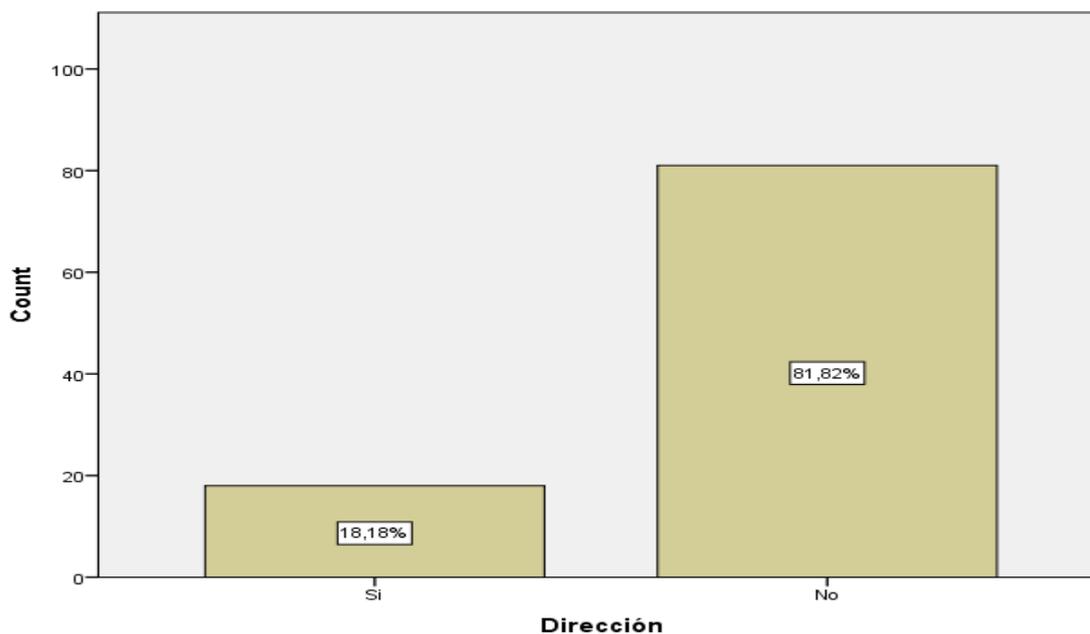
Tabla 103.- Dirección de la Gestión Administrativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	18	18,2	18,2	18,2
	No	81	81,8	81,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 103, 81,8% de los encuestados consideran que la dirección de la gestión administrativa no es óptima; mientras que un 18,2% de los encuestados consideran que la dirección de la gestión administrativa si es óptima.

Figura 92 Dirección de la Gestión Administrativa



Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.5.2.4. Dimensión Control

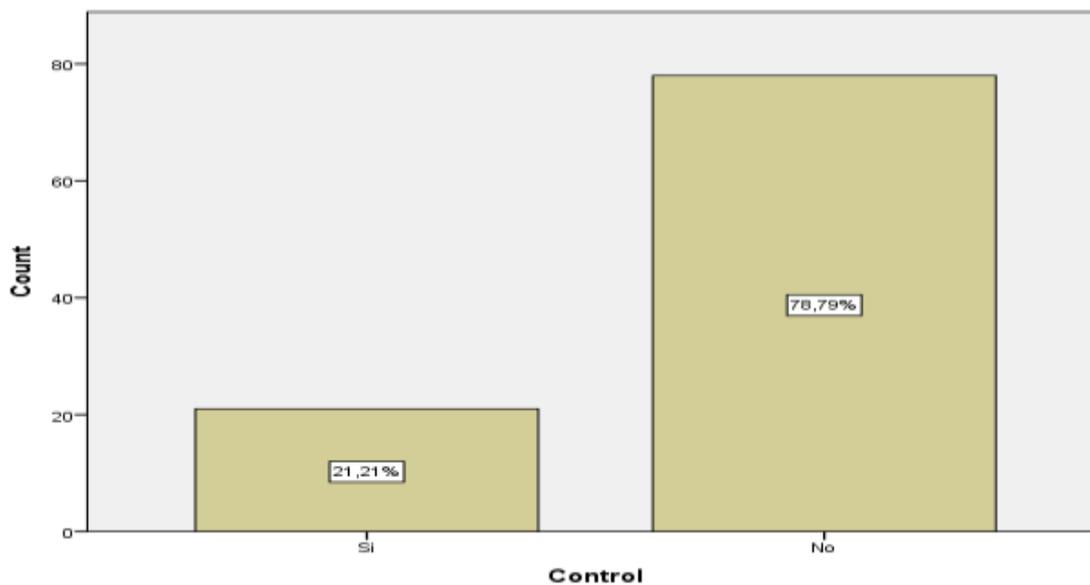
Tabla 104.- Control de la Gestión Administrativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valido	Si	21	21,2	21,2	21,2
	No	78	78,8	78,8	100,0
	Total	99	100,0	100,0	

Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

Según los resultados de la tabla 104, el 78,8% de los encuestados consideran que el control de la gestión administrativa no es la más adecuada; mientras que un 21,2% de los encuestados consideran que el control de la gestión administrativa si es la más adecuada.

Figura 93 Control de la Gestión Administrativa



Fuente: resultados del spss. V.22
Elaboración propia 2018.

4.6. Pruebas de hipótesis

4.6.1. Prueba de Hipótesis de la Investigación

4.6.1.1. Proceso de Prueba de la Hipótesis Principal

Paso 1: Planteamiento de la Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa

H_0 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

H_1 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

Paso 02: nivel de significancia

Nivel de significancia 0.05

Tabla 105 Plan estratégico de tecnologías de la información * Gestión Administrativa

		Gestión Administrativa		Total	
		Eficiente	Deficiente		
Plan estratégico de tecnologías de la información	Si	Recuento	3	0	3
		Frecuencia esperada	,3	2,7	3,0
		% dentro de Gestión Administrativa	27,3%	0,0%	3,0%
	No	Recuento	8	88	96
		Frecuencia esperada	10,7	85,3	96,0
		% dentro de Gestión Administrativa	72,7%	100,0%	97,0%
Total	Recuento	11	88	99	
	Frecuencia esperada	11,0	88,0	99,0	
	% dentro de Gestión Administrativa	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla 106 Correlación estadística de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información - Gestión Administrativa

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,750 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	16,339	1	,000		
Razón de verosimilitudes	13,996	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,001	,001
Asociación lineal por lineal	24,500	1	,000		
N de casos válidos	99				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Paso 3: Conclusión

Al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 24,750^a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

4.6.1.2. Proceso de Prueba de la Hipótesis Especifica 1

Paso 1: Planteamiento de la Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa

H_0 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información

no mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

H₁ : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

Paso 02: nivel de significancia

Nivel de significancia 0.05

Tabla 107 Plan estratégico de tecnologías de la información * Planeación

			Planeación		Total
			Eficiente	Deficiente	
Plan estratégico de tecnologías de la información	Si	Recuento	2	1	3
		Frecuencia esperada	,4	2,6	3,0
		% dentro de Planeación	15,4%	1,2%	3,0%
	No	Recuento	11	85	96
		Frecuencia esperada	12,6	83,4	96,0
		% dentro de Planeación	84,6%	98,8%	97,0%
Total	Recuento	13	86	99	
	Frecuencia esperada	13,0	86,0	99,0	
	% dentro de Planeación	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla 108 Correlación estadística de la Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Planificación

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,773 ^a	1	,005		
Corrección por continuidad ^b	3,687	1	,055		

Razón de verosimilitudes	4,828	1	,028		
Estadístico exacto de Fisher				,045	,045
Asociación lineal por lineal	7,695	1	,006		
N de casos válidos	99				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,39.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Paso 3: Conclusión

Al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.005 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 7,773a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

4.6.1.3. Proceso de Prueba de la Hipótesis Específica 2

Paso 1: Planteamiento de la Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa

H_0 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

H_1 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de

Información mejora significativamente la dimensión organización de la
Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

Paso 02: nivel de significancia

Nivel de significancia 0.05

Tabla 109 Plan estratégico de tecnologías de la información * Organización

		Organización		Total	
		Eficiente	Deficiente		
Plan estratégico de tecnologías de la información	Si	Recuento	3	0	3
		Frecuencia esperada	,5	2,5	3,0
		% dentro de Organización	17,6%	0,0%	3,0%
	No	Recuento	14	82	96
		Frecuencia esperada	16,5	79,5	96,0
		% dentro de Organización	82,4%	100,0%	97,0%
Total	Recuento	17	82	99	
	Frecuencia esperada	17,0	82,0	99,0	
	% dentro de Organización	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla 110 Correlación estadística de la Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Organización

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,923 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	9,521	1	,002		
Razón de verosimilitudes	11,043	1	,001		

Estadístico exacto de Fisher				,004	,004
Asociación lineal por lineal	14,772	1	,000		
N de casos válidos	99				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,52.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Paso 3: Conclusión

Al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 14,923a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

4.4.1.4. Proceso de Prueba de la Hipótesis Específica 3

Paso 1: Planteamiento de la Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa

H_0 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

H₁ : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

Paso 02: nivel de significancia

Nivel de significancia 0.05

Tabla 111 Plan estratégico de tecnologías de la información * Dirección

			Dirección		Total
			Eficiente	Deficiente	
Plan estratégico de tecnologías de la información	Si	Recuento	3	0	3
		Frecuencia esperada	,5	2,5	3,0
		% dentro de Dirección	16,7%	0,0%	3,0%
	No	Recuento	15	81	96
		Frecuencia esperada	17,5	78,5	96,0
		% dentro de Dirección	83,3%	100,0%	97,0%
Total	Recuento	18	81	99	
	Frecuencia esperada	18,0	81,0	99,0	
	% dentro de Dirección	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla 112 Correlación estadística Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Dirección

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,922 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	8,828	1	,003		
Razón de verosimilitudes	10,667	1	,001		
Estadístico exacto de Fisher				,005	,005

Asociación lineal por lineal	13,781	1	,000	
N de casos válidos	99			

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,55.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Paso 3: Conclusión

Al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 13,922a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

4.4.1.5. Proceso de Prueba de la Hipótesis Específica 4

Paso 1: Planteamiento de la Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa

H_0 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio

Taxi de Huancayo

H_1 : La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo

Paso 02: nivel de significancia

Nivel de significancia 0.05

Tabla 113 Plan estratégico de tecnologías de la información * Control

			Control		Total
			Eficiente	Deficiente	
Plan estratégico de tecnologías de la información	Si	Recuento	3	0	3
		Frecuencia esperada	,6	2,4	3,0
		% dentro de Control	14,3%	0,0%	3,0%
	No	Recuento	18	78	96
		Frecuencia esperada	20,4	75,6	96,0
		% dentro de Control	85,7%	100,0%	97,0%
Total	Recuento	21	78	99	
	Frecuencia esperada	21,0	78,0	99,0	
	% dentro de Control	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla 114 Correlación estadística de Implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información – Control**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,491 ^a	1	,001		
Corrección por continuidad ^b	7,144	1	,008		
Razón de verosimilitudes	9,662	1	,002		

Estadístico exacto de Fisher				,008	,008
Asociación lineal por lineal	11,375	1	,001		
N de casos válidos	99				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,64.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Paso 3: Conclusión

Al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.001 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 11,491a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Discusión de resultados

La planeación de la tecnología de la información – TI es una tarea que se realiza con seriedad en empresas que consideran la planeación como una herramienta clave para el éxito, sobre todo en países desarrollados o en empresas transnacionales. En el presente estudio se evaluó la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

En relación al objetivo general: Determinar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 74; 88 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la gestión administrativa será deficiente; mientras que 11 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la gestión administrativa. En relación al estudio propuesto por Anticono (2008), en su trabajo de investigación titulado: “Planeamiento estratégico de Tecnologías de Información

para la Empresa de transportes Santa Brígida S.R.L.”, se puede indicar que el porcentaje de objetivos de gestión alcanzados en la empresa antes de la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de Información era del 67%, y el porcentaje como resultado de la implementación de las Tecnologías de Información en la parte administrativa de la Empresa de Transportes Santa Brígida S.R.L., es del 85%. En lo que respecta a la Dirección Estratégica de la Empresa de Transportes Santa Brígida S.R.L. Además que a través de directivas de administración se implementaron 75 modificaciones en los procesos administrativos y operativos de la Empresa que se enmarcan dentro de la normativa de la Dirección de Transportes de La Libertad. Así mismo Escalante (2010), en su trabajo de investigación titulado “Planeamiento estratégico de sistemas bajo el enfoque sistémico para mejorar la gestión logística del Hospital La Caleta”, el autor concluye que el porcentaje de objetivos estratégicos de gestión alcanzados en el Hospital “La Caleta”, antes de la aplicación del Plan Estratégico de Sistemas bajo un enfoque de sistemas es del 45% y con la aplicación del Plan Estratégico de Sistemas es del 81% de objetivos estratégicos de gestión alcanzados. El autor también concluye que en lo que respecta a la Dirección Estratégica del Hospital “La Caleta”, el porcentaje de decisiones estratégicas ejecutadas en la Empresa en relación al cumplimiento de objetivos es de 75% del total de las decisiones estratégicas planificadas por la Dirección, con lo cual no se puede evidenciar en su totalidad una mejora de la gestión administrativa en el Hospital “La caleta”. En comparación con nuestro estudio se corrobora los resultados, entendiéndose que la implementación del plan de sistemas de información mejoró la gestión administrativa de la empresa Radio Taxi, en cuanto

a la planificación, organización, dirección y control, es decir la mejora que generó la implementación del plan estratégico de tecnologías de información se traduce en revertir la deficiente sistematización de los procedimientos, mejorar las estrategias, para la toma de decisiones en acciones en un periodo de tiempo determinado, dentro de la empresa, así como los procesos de ingreso e incorporación de unidades, de pagos por parqueo, de facturación, etc. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 <= 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 24,750^a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

En relación al objetivo específico 01: Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 76; 86 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la planificación de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 13 de los

encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la planificación de la gestión administrativa. En relación al estudio propuesto por Benítez (2010), en su trabajo de investigación titulado “Plan estratégico informático para mejorar la gestión académica de la I.E.P. San Antonio de Abad”, el autor concluyo en que la Institución Educativa Privada “San Antonio de Abad” presenta una mala planificación e inadecuada distribución de recursos administrativos, económicos y tecnológicos que no permiten mejorar la gestión académica, el personal del cual se compone la Institución no está debidamente capacitado para utilizar y aprovechar al máximo todos los recursos informáticos que posee generando una demora en el manejo de la información y ejecución de los procesos administrativos, la Institución Educativa Privada “San Antonio de Abad” requiere de estrategias informáticas que permita facilitar el acceso a la información, acelerar algunos procesos académicos y mejorar la utilización de los recursos de cómputo. Por otro lado según la aplicación del plan estratégico se establecieron varios niveles de decisiones estratégicas a ejecutarse dentro de la planificación estratégica de la I.E.P. San Antonio de Abad en función al cumplimiento de objetivos de la Empresa, en cuanto al porcentaje de decisiones estratégicas implementadas en la Empresa, solo el 75% de decisiones estratégicas planteadas en el Plan Estratégico Institucional de la I.E.P. San Antonio de Abad han sido implementadas. En cuanto a la planificación estratégica, la I.E.P. San Antonio de Abad. Así mismo concluye que el porcentaje de los objetivos alcanzados es de solo el 65% sin la aplicación del Plan Estratégico Informático. En comparación con nuestro estudio se corrobora los resultados. Así mismo se demuestra la hipótesis de

manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.005 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 7,773a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

En relación al objetivo específico 02: Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 78; 82 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la organización de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 17 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la organización de la gestión administrativa. En relación al estudio propuesto por Posso & Ríos, (2014), en su trabajo de investigación titulado “Plan estratégico informático para la unidad administrativa de la Universidad de Cartagena”, el autor concluye en

relación a la organización de la Universidad de Cartagena que el número de programas implementados en la unidad administrativa definidos mediante documentos normativos de la Universidad de Cartagena es de 15 programas, entre los de administración de la información, documentación de programas existentes y la mejora de la unidad administrativa. En cuanto a la organización estratégica de la Universidad de Cartagena, el autor concluye que la cantidad de reuniones de coordinación de operatividad, establecida en 01 reunión por mes de acuerdo a los documentos normativos de la Universidad para cada área es insuficiente para apoyar los procesos de decisiones y operativos de la Unidad administrativa. En comparación con nuestro estudio se corrobora los resultados, siendo favorable la implementación. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 14,923a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

En relación al objetivo específico 03: Identificar la mejora de la implementación de un

Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 80; 81 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la dirección de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 18 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la dirección de la gestión administrativa. En relación al estudio propuesto por Reyes (2011), en su trabajo de investigación titulado “Formulación de un plan estratégico de la Empresa Glob@l.Net en Cali con horizonte de tiempo del 2011 al 2015 para el logro de mejoras en sus procesos competitivos”, el autor concluyo en que la empresa busca a través de las nuevas tecnologías de información y comunicación tener estrategias que ayuden a establecer un mayor grado de satisfacción y mejor contacto con los usuarios de los servicios, demuestra también que la empresa tiene problemas en la organización de sus procesos y la organización con sus proveedores, equipo humano, clientes, lo cual no contribuye en un indicador eficaz de gestión. Además en relación a la dirección estratégica de la Empresa Glob@l.Net que el porcentaje de decisiones efectivas en soporte de los objetivos estratégicos de la Empresa Glob@l.Net es tan solo del 35%, lo que indica que no se guarda relación entre la planificación estratégica y el cumplimiento de los objetivos estratégicos que le dan soporte. En relación al control estratégico de las funciones que se llevan a cabo en la Empresa Glob@l.Net el porcentaje de funciones estratégicas cumplidas es tan solo del 29%, con lo que no se cumplen las funciones determinadas como soporte de la Planificación Estratégica y no permite otorgar satisfacción a sus usuarios. Por otro lado Torres (2017), en su trabajo de investigación titulado “Diseño de

un plan estratégico informático para mejorar el área de tecnologías de información de la Empresa Impofreico S.A.”, el autor concluyo en que es necesario mejorar los servicios y procesos manuales que ofrece el departamento y por ende contribuir con el crecimiento y excelencia empresarial de Impofreico S.A., se finaliza también para la aplicación e implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información es necesario conocer antes el núcleo empresarial de la Empresa, la parte estratégica y administrativa asociada, de donde se partirá como punto de referencia para poder obtener la información necesaria a implementarse en un Sistema de Información. En comparación con nuestro estudio se corrobora los resultados. Así mismo se demuestra la hipótesis manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 13,922a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

En relación al objetivo específico 04: Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa

según los resultados en la tabla de contingencia 82; 78 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información el control de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 21 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en el control de la gestión administrativa. En relación al estudio propuesto por Arguello (2016), en su trabajo de investigación titulado “Elaboración del plan estratégico informático para el gobierno autónomo descentralizado de la provincia de Esmeraldas periodo 2015 – 2019”, el autor concluyo en que se requieren actividades de fortalecimiento del control de la gestión institucional así como también actividades de vinculación con la colectividad que permite el desarrollo de una agenda de territorio digital a mediano y largo plazo, ya que articula estrategias de integración tecnológica con la generación de servicio de TI hacia los usuarios internos (funcionarios) y externos (población). También concluyo en que el presupuesto general del plan informático está acorde con las necesidades existente y con la realidad local y se priorizan las actividades de innovación e integración tecnológica para la automatización de procesos administrativos, de talento humano, de planificación, compras y los operativos; así como aquellas actividades de contratación y despliegue de servicios de TIC para el cumplimiento de las competencias institucionales del GADPE. En comparación con nuestro estudio se corrobora los resultados. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.001 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en

la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 11,491a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se determinó la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 74; 88 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la gestión administrativa será deficiente; mientras que 11 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la gestión administrativa. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 24,750^a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.
2. Se identificó la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la

Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 76; 86 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la planificación de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 13 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la planificación de la gestión administrativa. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.005 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 7,773a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

3. Se identificó la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. los resultados en la tabla de contingencia 78; 82 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la organización de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 17 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de

tecnologías de información genera eficiencia en la organización de la gestión administrativa. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 14,923a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

4. Se identificó la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 80; 81 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información la dirección de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 18 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en la dirección de la gestión administrativa. Así mismo se demuestra la hipótesis manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.000 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la

tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 13,922a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

5. Se identificó la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Se observa según los resultados en la tabla de contingencia 82; 78 encuestados consideran que si no se implementa el plan estratégico de tecnologías de información el control de la gestión administrativa será deficiente; mientras que 21 de los encuestados consideran que la implementación del plan estratégico de tecnologías de información genera eficiencia en el control de la gestión administrativa. Así mismo se demuestra la hipótesis de manera estadística al analizar el resultado se puede notar que el valor de significancia es menor al valor de p ($0.001 \leq 0.05$), además según el grado de libertad calculado de 1; representado en la tabla de distribución del chi cuadrado es de 3, 8415; en comparación con el chi cuadrado calculado de 11,491a, se determina que este valor es mayor al chi calcula de la tabla; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula que establecía que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información no mejora

significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo. Y se acepta la hipótesis de investigación que afirma que la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la gerencia general de la empresa Radio Taxi:

- ✓ Extender con la implementación de los proyectos de TI identificados en el PETI realizados y apoyados con el MSV, de acuerdo a la priorización obtenida en las fases de análisis de estas metodologías.
- ✓ Puntualizar las metodologías Planeamiento Estratégico de Tecnologías Información y MSV como un estándar para futuras diagnósticos y planificaciones estratégicas de TI a realizarse dentro de la empresa de Radio Taxi.
- ✓ La empresa Radio Taxi evalué la propuesta del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), a fin de mejorar la Gestión Administrativa, y reducir en tiempo el desarrollo de los procesos por más de un 75%.
- ✓ Se recomienda la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), y poder incrementar en un 80% el nivel de satisfacción de los usuarios que interactúan con los Sistemas de Información.
- ✓ Se recomienda capacitar a todo el personal de la empresa acerca de las políticas, normas, planes, estrategias y uso de TIC's que correspondan al ámbito de su competencia. Además elaborar los planes de acción, con todo el personal que forman parte de la empresa deben tener conocimiento acerca de la misión, visión, objetivos y metas de la empresa, de esta manera podrán contribuir a la consecución de un fin en común.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Medina, María; Chávez Rivera, Mirna y Moreno Valverde, Sergio. (2012) El balance score card, una herramienta para la Planificación estratégica. Consultado el 04 de Junio del 2017, de http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no66/17a-el_bsc_una_herramienta_para_la_Planificación_estrategicax.pdf.
- Anticona Quiroz, Luis Fernando y Polo Marquina, Julio Wenceslao. (2008) Planeamiento estratégico de tecnologías de información para la empresa de transportes Santa Brígida SRL. La Libertad.
- Buzo Sánchez, Isaac. (2010) Apuntes de geografía humana. Consultado el 10 de Junio del 2017, de <http://ficus.pntic.mec.es/ibus0001/servicios/transportes.html>.
- Contreras Sierra, Emigdio. (2012) Concepto de estrategia como fundamento para la Planificación estratégica. Consultado el 08 de Mayo del 2017, de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewfile/6115/3518>.
- Gobierno TI. (2009) Plan estratégico. Consultado el 12 de Agosto del 2017, de <https://enfoqueit.wordpress.com/2009/05/05/plan-estrategico-siti/>.
- Instituto nacional de estadística e informática INEI. (1997) Plan de contingencias. Consultado el 14 de Agosto del 2017, de <http://www.ongei.gob.pe/publica/metodologias/lib5007/0300.htm>.
- Instituto Nacional de Estadística INEI. (2002) Metodología ONGEI. Consultado el día 09 de setiembre del 2017, en

<http://www.ongei.gob.pe/publica/metodologias/5162.pdf>.

Isaca, R. (2014) Cobit. Consultado el 18 de Agosto del 2017, de <http://www.isaca.org/cobit>.

Islas Rivera, Víctor y Lelis Zaragoza, Martha. (2007) Análisis de los sistemas de transportes. Consultado el 05 de Setiembre de 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/transporte#clasificaci.c3.b3n>.

Kaplan, Robert y Norton, David. (2012) Tiedcomm. Consultado el 12 de Setiembre del 2017, de <http://www.infoviews.com.mx/bitam/scorecard/>.

Koontz, Harold y Wehrich, Heinz. (2009) Principios de administración de operaciones. Consultado el 05 de Agosto del 2017, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/gestion.html>.

Madrid, Claudia. (2011) Gestión administrativa. Consultada el 10 de mayo de 2017, de <http://gestiadminis.blogspot.com/2011/05/gestion-administrativa.html>.

Maquera Atencio, Rene N. (2010) Plan Estratégico de Tecnologías de Información. Consultado el 10 de mayo del 2017, en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/basic/maquera_ar/cap1.pdf.

Municipalidad provincial de Huancayo. (2012) Ordenanzas Municipales. Consultado el día 18 de Julio del 2017, en <http://www.munihuancayo.gob.pe/portal/index.php/component/content/article?id=1944>

ORTIZ, Pablo, HOYOS, Ana. “Una nueva alternativa en el aprovechamiento de los recursos informáticos para las empresas colombianas. Revista Ingenierías Universidad de Medellin” [en línea]. Enero. 2005, vol. 20, no. 16, s. 1. [Fecha de

consulta: 13 de diciembre 2018] Disponible en
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=dd02c19e-f7bf-4a28-ab5f-e764218f5388%40sessionmgr103>

Tamayo y Tamayo, Mario. (2003) El proceso de la investigación científica. Consultado el 14 de Octubre del 2017, en <https://es.scribd.com/doc/12235974/tamayo-y-tamayo-mario-el-proceso-de-la-investigacion-cientifica>.

Universidad austral de chile. (2012) Plan estratégico de Tecnologías de Información. Consultado el día 16 de Octubre del 2017, en https://www.uach.cl/uach/_file/plan-estrategico-de-ti.pdf.

ANEXO
ANEXO N° 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA MEJORAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE EMPRESA RADIO TAXI

PROBLEMAS	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>1. Problemas Principal.- ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?</p> <p>2. Problemas específicos: e) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo? f) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión</p>	<p>1. Objetivo general: Determinar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.</p> <p>2. Objetivos específicos: a) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo b) Identificar la mejora de la implementación de un Plan</p>	<p>1. Antecedentes: A nivel nacional: Benítez (2010), “Plan estratégico informático para mejorar la gestión académica de la I.E.P. San Antonio de abad”, Trujillo – Perú. A nivel internacional: Posso – Vergara (2014), “Plan estratégico informático para la unidad administrativa de la universidad de Cartagena”, Colombia.</p> <p>2. Marco teórico referencial: Plan Estratégico de Tecnologías de Información.</p>	<p>1. Hipótesis Principal La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.</p> <p>2. Hipótesis específicas: a) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión planificación de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo b) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión organización de la Gestión Administrativa</p>	<p>Variable Independiente: X = Plan Estratégico de Tecnologías de Información. (Sainz (2012)) ✓ Dimensiones: ✓ . planificar ✓ Desarrollar ✓ Controlar ✓ actuar</p> <p>Variable Dependiente: Y = Gestión Administrativa ((Chiavenato, 2013, p.243) Dimensiones: ✓ Planificación ✓ Organización ✓ Dirección ✓ control</p>	<p>1. Tipo: Aplicada 2. Nivel: Explicativo 3. Diseño: Experimental - pre experimental – de pre prueba y post prueba a un solo grupo. G –O1 - X – O1 Donde: G: Grupo de estudio O1 – O1: variable X: estímulo 4. Población y muestra: Población: Son 133 trabajadores de la Empresa RADIO TAXI Muestra: Probabilística conformada por 99 trabajadores de la Empresa Radio Taxi Eirl. 5. Técnicas 5.1. Documental: Revisión bibliográfica 5.1.1. Instrumento</p>

<p>Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?</p> <p>g) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?</p> <p>h) ¿Cuál es la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?</p>	<p>Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión organización de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p> <p>c) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p> <p>d) Identificar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información en la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p>	<p>(Sainz (2012))</p> <p>✓ Dimensiones:</p> <p>✓ . planificar</p> <p>✓ Desarrollar</p> <p>✓ Controlar</p> <p>✓ actuar</p> <p>Gestión Administrativa ((Chiavenato, 2013, p.243))</p> <p>Dimensiones:</p> <p>✓ Planificación</p> <p>✓ Organización</p> <p>✓ Dirección</p> <p>✓ control</p>	<p>de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p> <p>c) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión dirección de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p> <p>d) La implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información mejora significativamente la dimensión control de la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo</p>		<p>Fichaje: Fichas de resumen, párrafo y comentarios,</p> <p>5.2. No documental: Encuesta</p> <p>5.2.1. Instrumento Cuestionario de encuestas.</p> <p>6. Técnicas de procesamiento de datos: Software spss v. 22, Excel - Tablas y gráficos</p> <p>Análisis descriptivo .Medidas de tendencia central</p> <p>Análisis inferencial: Coeficiente r de Pearson, Alpha de Cronbach.</p>
---	---	--	---	--	---

ANEXO N°2
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	CATEGORIAS	INSTRUMENTO
Independiente: Plan Estratégico de Tecnologías de Información	El PETI es el artefacto que se utiliza para expresar la estrategia de tecnologías de la información. El plan estratégico de tecnologías de la información hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de tecnologías de la información. Sainz (2012) (p.13).	Inteligencia	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de informes de gestión predefinidos - Numero de informes de gestión a medida - Numero de alertas de gestión - Numero de pronósticos de gestión 	Nominal	1 Si 2 No	Cuestionario
		Roles	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de roles ejecutados por áreas - Numero de reportes y análisis estadísticos de función de la Empresa. - Numero de reportes productividad de las áreas - Numero de reportes de 			

			optimización de los procesos y áreas.			
		Procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Número de procesos por cada área - Numero de instrucciones ordenadas por cada área. - Cantidad de accesos a recursos asociados al sistema por áreas. 			
		Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de sistemas implementados por áreas. - Número de procedimientos automatizados - Porcentaje de procesos optimizados - Tiempo de reducción de ocupación en los procesos - Porcentaje de incremento de la eficiencia de la Empresa. 			
Dependiente: Gestión	Es un proceso muy particular consistente en las actividades de planeación,	Planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de los objetivos de gestión alcanzados. - Porcentaje de políticas 			

Administrativa	organización, ejecución y control desempeñados para poder alcanzar los objetivos establecidos con la ayuda de los recursos humanos y otros recursos (Chiavenato, 2013, p.243)		<p>de la Empresa eficientes en el servicio de la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de programas implementados en las áreas de la Empresa. - Cantidad de presupuesto asignado al desarrollo de las actividades de las áreas de la Empresa 	Nominal	1 Si 2 No	Cuestionario
		Organización	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de la división del trabajo por áreas y personas. - Cantidad de reuniones de coordinación de operatividad de la Empresa. - Cantidad de funciones por área y empleados. 			
		Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de decisiones implementadas en la Empresa. - Porcentaje de decisiones efectivas en favor de los objetivos de la Empresa. - Porcentaje de tareas cumplidas por 			

			colaborador de acuerdo al marco de Políticas de la Empresa. - Porcentaje de eficiencia en el liderazgo implementado.			
		Control	- Porcentaje de funciones estratégicas cumplidas. - Indicador de vigilancia y monitoreo del desempeño. - Indicadores de cumplimiento de gestión de la Empresa.			

ANEXO N°03
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Objetivo: Determinar la mejora de la implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información para la Gestión Administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo.

Indicaciones: marque con una x la respuesta que usted considere correcta.

PETI

N°	Ítems	Si	No
INTELIGENCIA			
1	¿Tiene usted acceso a informes predefinidos de los avances de gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
2	¿Tiene usted acceso a informes a medida de los avances de gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
3	¿Tiene usted acceso a algún sistema de alertas que le brinde información del avance de gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
4	¿Tiene usted acceso a algún mecanismo automatizado o sistema que le brinde información del número de pronósticos de gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
ROLES			
5	¿Conoce usted cuál es el número de roles ejecutados por áreas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
6	¿Tiene Usted acceso a reportes y análisis estadísticos que le informen respecto al funcionamiento de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
7	¿Posee Usted información respecto al número de reportes de productividad por áreas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		

8	¿Tiene usted acceso a algún reporte de optimización de los procesos que se llevan a cabo en las áreas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
PROCESOS			
9	¿Cuenta usted con información necesaria ordenada y oportuna respecto al número de procesos que se desarrollan dentro de las áreas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
10	¿Cuenta usted con una herramienta automatizada que recoja y sistematice en instrucciones dentro de un sistema que le presente la información de la gestión de cada área de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
11	¿Posee usted accesos a herramientas y recursos automatizados que le permitan gestionar rápidamente los procesos de su área en la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
SISTEMAS			
12	¿Sabe usted si la Empresa Radio Taxi de Huancayo, cuenta con alguna herramienta automatizada, sistema u otra tecnología informática similar que le permita optimizar sus procedimientos en cada área?		
13	¿Considera Usted que si se implementara un Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), que permita sistematizar y hacer más rápidos los procesos en cada una de las áreas de la Empresa, sería esto una mejora significativa en la gestión administrativa de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
14	¿Considera usted que si se implementaría un Plan estratégico de Tecnologías de Información (PETI) esto ayudaría al incremento de la eficiencia de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
GESTIÓN ADMINISTRATIVA PLANEACIÓN			

15	¿Considera usted que los objetivos de gestión planificados por la Gerencia de la Empresa Radio Taxi de Huancayo, en el área en la cual labora son buenos?		
16	¿Considera usted que las políticas estratégicas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo, son eficientes para la gestión de la Empresa?		
17	¿Considera usted que el número de los programas implementados en cada una de las áreas de la Empresa Radio Taxi de Huancayo son eficientes en relación a la gestión administrativa?		
18	¿Sabe usted cual es el presupuesto asignado al área en la cual usted labora dentro de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
19	¿En base a la pregunta anterior si su respuesta es SI, considera usted que ese presupuesto es el adecuado para que el área en la cual usted labora pueda cumplir con los objetivos estratégicos de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
ORGANIZACIÓN			
20	¿La división de las actividades desarrolladas con el propósito de lograr mayor eficacia y eficiencia de la Empresa Radio Taxi de Huancayo, son adecuados para usted?		
21	¿Considera usted que es importante contar con personal especializado en las diferentes áreas de trabajo de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
22	¿Considera usted que las actividades desarrolladas por cada una de las áreas de trabajo de la Empresa Radio taxi de Huancayo son adecuadas en relación al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Empresa?		
23	¿Cree usted que las reuniones de coordinación de operatividad de los recursos y de planificación de la gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo con el fin de mejorar la eficiencia de la Empresa son los adecuados?		
24	¿Considera usted que la cantidad de funciones establecidas por área y por empleados responde a la necesidad real de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		

DIRECCIÓN			
25	¿La toma de decisiones realizadas por parte de los directivos de la Empresa Radio Taxi de Huancayo, en número, tiempo y efectividad son para usted las más óptimas?		
26	¿Considera usted que las decisiones tomadas por los directivos se enmarcan estrictamente dentro de la Planificación Estratégica de la Empresa Radio Taxi de Huancayo?		
27	¿Considera usted que las estrategias de motivación llevadas a cabo por los directivos de la Empresa Radio Taxi de Huancayo son las más óptimas y logran los objetivos de motivación esperados en los trabajadores de la Empresa?		
28	¿Considera usted que los trabajadores de la Empresa Radio Taxi de Huancayo cumplen con la totalidad de las tareas propias de su función diaria en el área en la cual laboran de acuerdo con las políticas de la Empresa?		
29	¿Cree usted que el liderazgo de los directivos en la Empresa Radio Taxi de Huancayo proyecta eficiencia y seguridad para el cumplimiento de las tareas de los trabajadores?		
CONTROL			
30	¿Cada trabajador tiene un número determinado de funciones que son consideradas estratégicas dentro de los procesos de la Empresa Radio Taxi de Huancayo, considera usted que cada trabajador cumple con esas cuotas que le corresponden?		
31	¿Considera usted que las estrategias de vigilancia y monitoreo del desempeño de las actividades de los trabajadores son las más adecuadas y oportunas?		
32	¿Los indicadores de cumplimiento de gestión de la Empresa Radio Taxi de Huancayo son los más adecuados para evaluar y retroalimentar la eficiencia de la Empresa?		

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del expertos : CASTRO CAYLLOTA, Fidel
- 1.2. Grado académico/ mención : Maestro en Investigación
- 1.3. DNI/ Teléfono fijo o celular : 20054966 DNI 20.
- 1.4. Institución donde labora : UPU.
- 1.5. Autor del instrumento (s) : _____
- 1.6. Fecha : _____

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		80	85	90	95	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado											X	
2. Objetividad	Está adecuado a las leyes y principios científicos											X	
3. Actualidad	Está adecuado a los objetivos y necesidades reales de la investigación											X	
4. Organización	Existe una organización lógica												X
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos												X
6. Intencionalidad	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis												X
7. Consistencia	Se respalda en fundamentos técnicos o científicos												X
8. Coherencia	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, indicadores con los ítems.											X	
9. Metodología	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados.											X	
10. Pertinencia	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico												X

3. OPINION DE APLICABILIDAD:

- A. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- B. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

SI

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

97.5



Firma del Juez

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del expertos : Zurigo Hannique Alex Wilber
- 1.2. Grado académico/ mención : Ingeniería de sistemas y computación
- 1.3. DNI/ Teléfono fijo o celular : 42673951 / 987739689
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Peruana Los Andes
- 1.5. Autor del Instrumento (s) : _____
- 1.6. Fecha : _____

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	INACEPTABLE				MUY BIEN				ACEPTABLE			
		50	60	70	80	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado												X
2. Objetividad	Está adecuado a las leyes y principios científicos.											X	
3. Actualidad	Está adecuado a los objetivos y necesidades reales de la investigación												X
4. Organización	Existe una organización lógica												X
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos												X
6. Intencionalidad	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis												X
7. Consistencia	Se respalda en fundamentos técnicos o científicos											X	
8. Coherencia	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, indicadores con los ítems.											X	
9. Metodología	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados.												X
10. Pertinencia	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico												X

3. OPINION DE APLICABILIDAD:

- A. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- B. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

 Si

 No

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

.....


Firma del Juez

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del expertos : Gordillo Flores Rabel
 1.2. Grado académico/ mención : Ingeniero Sistemas y Computación
 1.3. DNI/ Teléfono fijo o celular : 20074683/96459992
 1.4. Institución donde labora : UPLA
 1.5. Autor del instrumento (s) : _____
 1.6. Fecha : 15/01/2019

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	INACEPTABLE				MINIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		80	85	90	95	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado												X
2. Objetividad	Está adecuado a las leyes y principios científicos												X
3. Actualidad	Está adecuado a los objetivos y necesidades reales de la investigación												X
4. Organización	Existe una organización lógica												X
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos												X
6. Intencionalidad	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis												X
7. Consistencia	Se respalda en fundamentos técnicos o científicos											X	
8. Coherencia	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, indicadores con los ítems.											X	
9. Metodología	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados.												X
10. Pertinencia	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico												X

3. OPINION DE APLICABILIDAD:

- A. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación 2
 B. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

99



 Firma del Juez