



**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El control administrativo y mantenimiento de asfalto de la  
empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL - San Juan  
de Miraflores 2017

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACÁDEMICO DE**

Maestra en Administración de Negocios

**AUTORA**

Mg. Mercedes Evangelina Lopez Almeida

**ASESORA**

Dra. Inocenta Marivel Carbajal Bautista

**SECCIÓN**

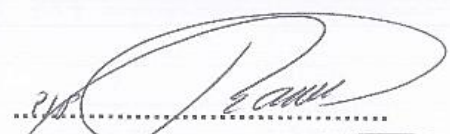
Ciencias Empresariales

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

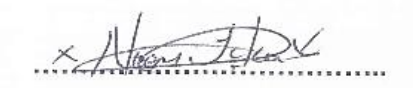
Responsabilidad Social

**PERÚ - 2018**

Página del Jurado

  
.....  
**Dr. Sánchez Díaz Sebastián**  
**Presidente**

  
.....  
**Mgtr. Pérez Pérez Miguel**  
**Secretario**

  
.....  
**Dra. Carbajal Bautista Marivel**  
**Vocal**

### **Dedicatoria**

En homenaje a quienes me dieron la vida  
Mis Padres y a quienes son mi motivo de  
vida hoy mis Hijos, Gracias por el cariño y  
constante apoyo que siempre me  
brindaron, por ese amor incondicional que  
me dan, a mi profesora Marivel Carbajal a  
quien admiro mucho.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecer a nuestro Señor Todopoderoso, El Padre Celestial, quién es mi guía espiritual en todo momento de mi vida y hoy al poder culminar una meta más, A mi asesora de tesis, con su apoyo, por permitirme lograr esta nueva meta en mi vida, A mis compañeros de estudio con quienes compartí grandes experiencias buenas y malas que solo quedaran en nuestra mente y en el corazón; a todos aquellos que influenciaron en mi vida de estudiante y me apoyaron a lograr mi objetivo, gracias por confiar en mí.

### Declaración Jurada

Yo, Br Mercedes Evangelina Lopez Almeida, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de Ciencias Empresariales, de la Universidad César Vallejo, sede Lima Este, declaro el trabajo académico titulado "El Control Administrativo y Mantenimiento de Asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., es de mi autoría.

Por lo tanto declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificado correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

San Juan de Lurigancho, 24 de marzo del 2018



Br. Mercedes Evangelina Lopez Almeida

DNI: 08356616

## Presentación

Estimados señores del Jurado evaluador:

Según el Reglamento de Elaboración y Sustentación de Tesis del Área de Posgrado de la Universidad César Vallejo, para elaborar la Tesis de Maestría El Control Administrativo y Mantenimiento de Asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

Esta Tesis nos muestra lo encontrado durante lo investigado, cuyo objetivo fue: Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL, con un muestreo de 80 trabajadores, validando el instrumento (cuestionario) por un juicio de expertos.

La investigación tiene ocho capítulos: El primer capítulo, Introducción mostrándonos cuál es el problema de la investigación, presentando las justificaciones respectivas de la Tesis, los antecedentes de índole internacional y nacional,; los objetivos e hipótesis, todo lo que ampara sobre el marco teórico, en el capítulo dos se observa lo relacionado con el campo metodológico, en el tercer capítulo los resultados encontramos la parte estadística tanto en el sentido descriptivo e inferencial con la presencia de cuadros, tablas y figuras; el análisis descriptivo de las variables, la prueba de hipótesis y los amparos éticos, en el cuarto capítulo ubicamos la discusión, continuando con el quinto capítulo, las conclusiones, en el sexto capítulo están las recomendaciones, el séptimo capítulo presentan las referencias bibliográficas finalizando con el octavo capítulo anexos. Ilustres jurados que esta investigación cumpla con lo planteado.

## Índice

Página del Jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaración Jurada .....	v
Presentación .....	vi
Índice.....	vii
Lista de Tablas.....	ix
Lista de Figuras.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>14</b>
1.1. Antecedentes.....	16
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística .....	22
1.3. Justificación .....	39
1.4. Realidad Problemática.....	41
1.5. Hipótesis .....	42
1.6. Objetivos.....	44
<b>II. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>47</b>
2.1. Variables .....	48
2.2. Operacionalización de las variables:.....	49
2.3. Metodología .....	51
2.4. Tipo de estudio.....	51
2.5. Diseño.....	52
2.6. Población, muestra y muestreo:.....	53
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	54
2.8. Validación y confiabilidad del instrumento.....	56
2.9. Método de análisis de datos.....	58
2.10. Aspectos éticos.....	59

<b>III. RESULTADOS</b> .....	61
3.1 Descripción .....	62
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	82
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	85
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	88
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	91
<b>VII. ANEXOS</b> .....	96
Anexo A: Matriz de Consistencia .....	97
Anexo B: Instrumentos de evaluación.....	100
Anexo C: Certificado de validez de instrumento .....	105
Anexo E: Constancia emitida por la institución que acredite estudio in situ ....	119
Anexo E: Constancia emitida por la empresa .....	120



## Lista de tablas

Tabla 1:	Operacionalización de la variable 1 El control administrativo	51
Tabla 2:	Operacionalización de la variable 2 mantenimiento	51
Tabla 3	Resultado de validez del instrumento	58
Tabla 4:	Tabla de interpretación de valores de Alfa de Cronbach según George y Mallery	58
Tabla 5:	Confiabilidad del instrumento que mide la variable el control administrativo	59
Tabla 6:	Confiabilidad del instrumento que mide la variable el mantenimiento	59
Tabla 7:	Tabla de interpretación del coeficiente de Spearman según Bisquerra	60
Tabla 8:	Resultado de análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1 con la variable 2 según alfa de Cronbach	63
Tabla 9:	Distribución de frecuencias y porcentajes del control administrativo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.	64
Tabla 10:	Distribución de frecuencias y porcentajes del control concurrente de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.	65
Tabla 11:	Distribución de frecuencias y porcentajes del control retroalimentación de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.	66
Tabla 12:	Distribución de frecuencias y porcentajes del mantenimiento de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	67
Tabla 13:	Distribución de frecuencias y porcentajes de mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.	68
Tabla 14:	Distribución de frecuencias y porcentajes del mantenimiento preventivo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	69
Tabla 15:	Distribución de frecuencias y porcentajes del control operativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	70
Tabla 16	Distribución de frecuencias y porcentajes del control operativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	71

Tabla 17:	Distribución de frecuencias y porcentajes de la modificación y diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	72
Tabla 18:	Distribución de frecuencias y porcentajes de la reparación general de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	73
Tabla 19:	Distribución de frecuencias y porcentajes del reemplazo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL..	74
Tabla 20:	Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	75
Tabla 21:	significancia y correlación entre el control administrativo y el control operativo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL	76
Tabla 22:	Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.	77
Tabla 23:	Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento de oportunidad de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.	78
Tabla 24:	Significancia y correlación entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.	79
Tabla 25:	significancia y correlación entre el control administrativo y modificación del diseño de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL	80
Tabla 26:	Significancia y correlación entre el control administrativo y reparación general de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.	81
Tabla 27:	significancia y correlación entre el control administrativo y reemplazo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL	82

## Lista de figuras

Figura 1	Esquema del control administrativo	16
Figura 2	Esquema de factores de control	25
Figura 3	Esquema de estrategias del mantenimiento	27
Figura 4	Distribución del control administrativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.	64
Figura 5	Distribución del control concurrente de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	65
Figura 6	Distribución del control retroalimentación de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	66
Figura 7	Distribución del mantenimiento y de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	67
Figura 8	Distribución del control correctivo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	68
Figura 9	Distribución del mantenimiento preventivo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	69
Figura 10	Distribución del mantenimiento oportunidad de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	70
Figura 11	Distribución de los resultados de fallas de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	71
Figura 12	Distribución de la modificación del diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	72
Figura 13	Distribución de la reparación general de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	73
Figura 14	Distribución del reemplazo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL	74

## Resumen

El presente proyecto de Tesis “El Control Administrativo y Mantenimiento de Asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL. San Juan de Miraflores, Lima Perú - 2017, desarrolla los aspectos más importantes del control administrativo para un mejor control de las pequeñas y medianas empresas del rubro de pavimentación de pistas, es uno de los sectores de la construcción, quienes siguen un proceso de concurso a través de licitaciones pública presentando así su propuesta económica, Los Principales principios del control administrativo son : Organización, planificación y dirección y lo vamos a tratar para un mejor entendimiento.

La metodología que se utilizó es hipotético deductivo para obtener resultados de la presente investigación aplicada, el diseño es no experimental y de corte transversal deliberándose las variables en un solo tiempo de estudio en forma descriptiva, la población fue aplicada a todos los trabajadores administrativos y obreros para realizar la técnica de la investigación, el tipo de instrumento utilizado fue la encuesta y se dio por medio de un cuestionario de preguntas anónimas y puedan ser evaluado todas las alternativas posibles, o al menos todas aquellas preguntas que mejor responden a la situación que deseamos conocer.

Se hizo un análisis de frecuencias y ponderación de porcentajes de la que se obtiene, los valores que nos permitirán conocer la problemática de la empresa dentro de lo que estamos estudiando el control administrativo y el mantenimiento dándonos según el grado de confiabilidad el alfa de Cronbach para el control administrativo .879 y para mantenimiento .849, nos apoyamos del método estadístico SPSS22 para determinar la estadística inferencial la prueba del que tienen cada uno de los ítem de la variable sobre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL, viéndose que guardaban relación entre sí.

Palabra clave: Control administrativo y mantenimiento

## Abstract

The present project of Thesis "The Administrative Control and Asphalt Maintenance of the Company Cala Pavimentos y Construcciones EIRL. San Juan de Miraflores, Lima Peru - 2017, develops the most important aspects of the administrative control for a better control of the small and medium companies of the field of paving of tracks, it is one of the sectors of the construction, who follow a contest process through public tenders presenting its economic proposal, The main principles of administrative control are: Organization, planning and direction and we will try for a better understanding.

The methodology that was used is hypothetical deductive to obtain results of the present applied research, the design is non-experimental and cross-sectional considering the variables in a single time of study in a descriptive way, the population was applied to all administrative workers and workers to perform the research technique, the type of instrument used was the survey and was given by means of a questionnaire of anonymous questions and can be evaluated all possible alternatives, or at least all those questions that best respond to the situation we want know.

An analysis of frequencies and weighting of percentages was made, which will allow us to know the problems of the company within what we are studying the administrative control and maintenance giving us according to the degree of reliability the alpha of Cronbach for the administrative control .879 and maintenance .849, we rely on the statistical method SPSS22 to determine the inferential statistics the test of each item of the variable on the administrative control and maintenance of asphalt of the company Cala pavements and constructions EIRL, seeing that they were related to each other.

Keyword: Administrative control and maintenance

# **I. INTRODUCCIÓN**

Al tocar nosotros la variable Control administrativo nos estamos involucrando en la supervisión y analices de la organización que nos permitirá controlar los proyectos que se establezcan y tengan éxito mediante la detección oportuna de las falencias que se puedan presentar en la misma empresa y nos proporcione una base para tomar medidas necesarias para su corrección, optimizando la rentabilidad. Al utilizar el empleo de la herramienta, El control permitirá mejor la administración de la empresa, así como mejorar su rentabilidad sirviendo de apoyo para la perspectiva empresarial diferente y sea más visionario, logrando así que se cumplan las metas asumidas.

En el caso de mantenimiento la empresa que estaré estudiando está involucrada en todo lo que es pavimentación de mezcla asfáltica, quien a su vez se destaca por ser uno de los materiales más versátiles, prácticos, económicos y sustentables. Este es un proceso de mantenimiento fácil, menos invasivo y mucho más económico. Una conservación normal del pavimento asfáltico es hablar de mantenimientos constantes o periódicos para evitar el deterioro o destrucción prematura de una obra, que la mantenga en su calidad y valor. El mantenimiento del pavimento asfáltico es importante para que se encuentre siempre en condiciones de tránsito tan cerca como sea posible a su estado o condición original, como cuando fue construido, y con ello proveer los desperfectos o corregirlos.

El control administrativo y mantenimiento de asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL, San Juan de Miraflores, 2017.

Podemos observar en nuestro país existen muchas empresas creadas, pero no le dan importancia al buen control administrativo ya que no se aplican las normas administrativas vigentes y cada una de las empresas tratan de ahorrar algo para generar mayor ingreso y muchas veces se omite este proceso que es para salvaguardar nuestra rentabilidad a futuro (utilidad), El control administrativo es la función administrativa por medio de la cual se evalúa el rendimiento. Podemos decir que es uno de los elementos del proceso administrativo que incluye todas las actividades que garantizan las operaciones reales con las operaciones planificadas.

Cuando hablamos de una labor administrativa, tocamos el tema del control siendo así una función administrativa, labor gerencial básica, que puede ser considerada como una de las más importantes para una trayectoria económica como empresa.



Figura 1 Esquema del control administrativo, Fuente: Elaboración propia

### 1.1. Antecedentes

En el presente trabajo de investigación se presenta de una manera sintetizada los estudios realizados basándose en las variables de investigación: Control Administrativo y el Mantenimiento de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones E.I.R.L.

A nivel internacional se encontraron los siguientes antecedentes:

Chungata Córdova (2017), Esta es una tesis de la Universidad Técnica de Ambato Ecuador realizada sobre “El control administrativo y la rentabilidad en la empresa Fabitex en el año 2015, sustentada en el año 2017 cuyo objetivo general fue determinar el inadecuado uso del control administrativo que existía en la



empresa Fabitex, y la manera que incide en la rentabilidad. El análisis que pudo evidenciar en su control administrativo era la falta de comunicación que existía entre el personal sobre las políticas y objetivos de la empresa hayan ocasionado que no se desarrolle la empresa. No tiene en empresa un buen control administrativo ocasionando deficiencias en diversas áreas de trabajo, ya que se busca establecer un lineamiento sobre el control administrativo y fomentar estrategias de coordinación entre áreas. Usando y aplicando el control administrativo permitiría la supervisión y el análisis de la organización asegurando que sus metas sean dirigidas detectándose las falencias y se puedan tomar a tiempo las correcciones necesarias y la empresa pueda medir su gestión empresarial. Se aplicó indicadores de rentabilidad donde se determinó la inestabilidad entre un año a otro por el inadecuado manejo de los recursos, proponiendo manejar una aplicación de gestión que los ayudara a medir los resultados. Su rho Sperman equivale al 0.92% de efectividad. Aplicando un cuadro de mando integral, permitirá a la empresa tener una visión completa de sus actividades, mejorando su nivel de competitividad mediante un análisis de mejora continua del proceso y la satisfacción y lealtad de los clientes. Esta tesis aporta a la mía por sus planes y procesos a utilizar que sería de gran utilidad dentro de la empresa de estudio, aplicándose de manera más organizada.

Aguilar Mayorga (2015), se realizó una tesis de maestría sobre “El control administrativo y el cumplimiento de objetivos en la empresa Lionheart Construcciones”, sustentada en la universidad de Ambato Ecuador, cuyo objetivo general fue medir el control administrativo que le permita mejorar los procesos y su control interno a través de modelos que puedan facilitar la ejecución de las labores y permitan cumplir con los objetivos trazados, más que todo fue un análisis crítico del problema que la empresa estaba pasando por la falta del control administrativo, ya que no existía procedimientos ni políticas a cumplir, cada departamento era autónomo y todos les reportaban a una sola gerencia. Saltándose muchos procesos que en la actualidad se viene desarrollando. Nos comenta que en Ecuador son pocas las empresas que cuentan con políticas y procedimientos establecidos utilizando una buena administración, lo que conlleva el estudio a utilizar los

procedimientos necesarios para una buena administración y que cada uno de sus trabajadores opte por conocer sus funciones y el trabajo sea más eficaz.

Robbins y De Cenzo (2009), en la tesis dejan bien claro que la gestión administrativa es: “El proceso que consigue que se ejecuten las cosas con eficiencia y eficacia, a través de otras personas y junta a ellas lograr todas las actividades primordiales sean ejecutadas con éxito. Manifestando que la eficiencia y eficacia permite darnos un diagnóstico de cómo estamos haciendo las cosas y que debemos hacer al respecto, con el objetivo de alcanzar las metas programadas” (p6). Estas palabras que Robbins pone en práctica es que la eficiencia es muy importante en nuestro día a día y gracias a ello podemos tener eficacia con todo lo que nos proponamos.

A nivel Nacional se encontraron las siguientes:

Contreras Saavedra (2017), tesis de maestría de MBA de la universidad de Cesar Vallejo cuyo título es el “ Control administrativo y mantenimiento de equipos en la empresa de movimientos de tierra – lima 2017”, se realizó la investigación dentro de la empresa y estuvo dirigida a los trabajadores bajo un diseño del trabajo no experimental de corte transversal y se aplicó el instrumento de la encuesta empleando el método estadístico Rho Spearman su nivel de significancia fue de 0.861, indicando que existe una relación positiva y significativa, deseando encontrar el grado de relación entre sus variables, sus encuestas fueron realizadas en forma anónima para evitar incomodidad en los trabajadores, la relación del objetivo específico es que existió una relación positiva y significativa en el control burocrático y mantenimiento de equipos de empresa de movimientos de tierra , lima 2017 ( $r=0,842$  y  $sig.=0,000$ ) a un eficiente control de mercado, ocurre un adecuado mantenimiento de equipos., aportara a mi tesis en la empresa mejorar su sistema de control ya que existen ambas variables pero en distintas áreas a aplicar y un buen control del mantenimiento dará más rentabilidad dentro de una empresa.

Torres Parí (2016), tesis de la Universidad San Martin de Porras a porto en la investigación que tiene por objetivo comprobar la incidencia que tiene “El control administrativo como labor de veeduría pública en la gestión municipal”, y su

importancia ante los posibles actos de corrupción asociando las deficiencias del desarrollo de los actos administrativos que realiza los servidores públicos y los funcionarios al identificarse en los eventos negativos que podrían afectar a la gestión, esta tesis está adaptada a ver los procesos y controles en el control administrativo y cumpliendo con los objetivos institucionales proporciona que existe en la mayoría de los municipios un mal control administrativo obteniendo un rho Sperson del 95% de confiabilidad y su metodología aplicada fue descriptiva y explicativa, recogiendo a base de encuestas, transmitiendo como influye la gestión ya sea de manera disuasiva, previniendo los actos de corrupción y sean identificados. Los beneficios que ellos aportan a mi tesis es que gracias a los controles que se aplican han logrado alcanzar la eficiencia que se buscaba después de presentar su tesis y aplicarla paralelamente al empezar vio el resultado de un rho Sperman de .870 supero a la anterior que tenía en años pasados, utilizo al igual que en mi tesis la encuesta y fue dirigida en forma anónima a sus trabajadores, y así pude medir la eficacia al aceptar los procesos de medición.

Pingo Tagle (2017) universidad católica del Perú magister de derecho estudio "El control administrativo en los procedimientos de evaluación e iniciativas privadas" en la que trata sobre los mecanismos en la inversión privada que el estado fomenta dentro de la economía social y las decisiones administrativas que deben estar orientadas a promover y generar incentivos en los procesos administrativos teniendo implicancia estrictamente en el proceso del control administrativo. Esta tesis contribuye ampliamente ya que gracias al control administrativo se puede controlar y desarrollar en diversas áreas que están involucradas en el desarrollo económico de una empresa que tratan sobre el control administrativo, y lo definen como la medición de resultados que les permiten evaluar la ejecución de planes, programas y proyectos. Su acción principal puede ser permanente, periódica o eventual. Esta etapa aporta a mi tesis por qué se debe de dar por un proceso administrativo y determina la naturaleza, sistemas, niveles, proceso, áreas de aplicación, herramientas y aspectos de calidad, son los que los controles deben asumir para que una organización cumpla con su objetivo.

Sin embargo, referenciando a Kraener (2003), durante dicho transcurso, el asfalto se encuentra expuesto a detrimentos o imperfecciones que han sido causadas por el tránsito o el entorno ambiental, por lo que es indispensable su preservación, mantenimiento, recuperación o restauración. De este modo, haciendo referencia a Solminihac (2003) el mantenimiento asegura las situaciones de utilización de la subestructura y prolonga el período de vida útil, avalando un eficaz uso de la inversión ejecutada en la subestructura urbana. (Betanzo Quezada & Zavala Pelayo, 2008).

Romero Aldas (2017 ), tesis de la Universidad nacional de Chimborazo, Río Bamba Ecuador en su tesis de magister seguridad industrial señala , la evaluación del uso de protección personal et la prevención de riesgos físicos en los trabajos de altura en el mantenimiento de la unidad educativa maría auxiliadora de la ciudad de Riobamba – Ecuador, tiene por objetivo la evolución y prevención de los trabajos en altura como así mismo el mantenimiento en la unidad educativa, su campo de acción es en el trabajo que está expuesto al trabajo de campo netamente, esta que aplica toda su protección a sus trabajadores y el mantenimiento que es tan importante en los equipos que utiliza, e implementar los controles y los manuales de seguridad, utiliza la participación activa de los trabajadores netamente de campo para determinar su principal objetivo que tan importante es el mantenimiento en los equipos de seguridad., generando un aporte a mi trabajo realizado en la importancia del mantenimiento como técnica y procedimiento para el personal su objetivo fue cuasi experimental pero el instrumento utilizado fue la encuesta a todos sus trabajadores.

Viscaino Cuzco (2016), tesis del país del Ecuador escuela superior politécnica de Chimborazo, instituto de posgrado y educación continua, para obtener el título de magíster de ingeniera industrial. Cuto tituló “Desarrollo del plan modelo de mantenimiento para el funcionamiento adecuado de los equipos eléctricos y mecánicos de un edificio de oficinas en la ciudad de cuenca” la planificación del mantenimiento para un perfecto estado de funcionabilidad a través de procesos jerárquicos, planteando metodologías, y planificación dentro del edificio a trabajar alcanzo al .92% de en escala para la mejora de la planificación del

mantenimiento recomendando usar la metodología y el un modelo de los planes de mantenimiento, como aporta esta tesis a la mía , que existe las encuestas y su grado de oportunidad para el cambio.

Miranda Ortiz (2013), una tesis de consulta de la Universidad Nacional del Callao, de maestría en Gerencia de mantenimiento nos comenta en su tesis “Mejoramiento de la gestión de mantenimiento de los equipos en el Hospital San José del Callao”, trata del mantenimiento que es una de las herramientas que permite medir y controlar la gestión de mantenimiento y su gran importancia a ser aplicada, garantizando la operatividad eficaz en los equipos médicos, dando a conocer que el estado debería de capacitar y evaluar las fuentes de riesgo existente en desastres y , considerándose el problema que se brinda, la ausencia al mantenimiento dentro de una organización, genera retrasos y no puede ser posible que dentro de una organización exista un mal mantenimiento.

Díaz Ismodes (2016), se revisó la tesis de la Universidad del Pacifico Escuela de Posgrado, para obtener el grado de magister de gestión pública, en su título “Estrategias para la mejora de la gestión del centro de mantenimiento de blindados del ejército del Perú”, aportando los servicios de mantenimiento de los vehículos pesados como así mismo, los inmuebles que se haya podido adquirir dentro del ejercicio económico, este problema existe a nivel acciones que son altamente valorados por las empresas, y su mantenimiento es muy importante para repotenciar su capacidad de operación.

Como es natural el desenvolver y programar un plan de reconstrucción y mantenimiento con el objetivo de obtener un grado de conservación en determinado período de tiempo, permite preservar la red vial en una situación estacionaria, de forma más probable si se posee un sistema de administración de operación. En algunos países como Estados Unidos la utilización de esta clase de sistemas es obligatoria, trayendo como consecuencia que las ventajas obtenidas de los mismos se refieran a una optimización significativa de la eficiencia y reducción de costos del mantenimiento en un mediano plazo. (Corporación Andina de Fomento, 2010).

En el resto de la región de Latinoamérica se encuentran diversas tentativas de establecimiento de sistema de administración en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia; Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, etc.), tanto a nivel regional /estado, provincia o departamento) y nacional, así como en algunas ocasiones también a nivel municipal o privado en determinadas concesiones de vías, habiéndose en algunos casos también considerado soluciones a nivel parcial. (Corporación Andina de Fomento 2010).

El establecimiento de este tipo de sistemas, representa el contar con recursos humanos, equipos, recursos financieros y tecnología apropiada para su desenvolvimiento, ejecución y adaptación posterior, de modo que se encuentren disponibles desde que se planifica su desenvolvimiento (Corporación Andina de Fomento, 2010). Por su parte la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., necesita un sistema de control administrativo como parte del día a día para incorporar en su mantenimiento, por lo que se hace necesario establecer el grado de significancia del control administrativo en la eficacia del mantenimiento de vías de asfalto en los proyectos desarrollados por la organización.

## **1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística**

### **Bases teóricas de la Variable 1 Control Administrativo**

Para Robbins (1996) el control administrativo puede definirse como “el proceso de regular actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa” pág. 654

Sin embargo, Stoner (1996) lo define de la siguiente manera “El control administrativo es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas” (p. 610), Delgado (2015), así mismo afirma que el conocimiento influye en la persona, para tomar, es decir modificar su conducta en determinada situación (p.22).

Mientras que, para Fayol, citado por Melinkoff (1990), el control administrativo “Consiste en verificar, si todo se realiza conforme al programa adoptado a las órdenes impartidas y a los principios administrativos. Tiene por finalidad señalar las faltas y los errores a fin de que se pueda repararlos y evitar su repetición” (p.62).

Analizando todas las definiciones citadas notamos que el control posee ciertos elementos que son básicos o esenciales:

Primero. - Se debe llevar a cabo un proceso de supervisión de las actividades realizadas.

Segundo. - Deben existir estándares o patrones establecidos para determinar posibles desviaciones en los resultados.

Tercero. - A través del proceso de control se debe planificar las actividades u objetos a realizar, después de haber hecho las correcciones necesarias.

En lo que podemos definir, es que el control nos permite la supervisión y comparación de los resultados obtenidos contra los resultados esperados originalmente, asegurando así, las acciones dirigidas con los planes de la organización y dentro de los límites de la estructura organizacional.

El control evalúa y corrige el desempeño de las actividades de los subordinados así mismo asegura los objetivos y planes de la organización que se han proyectado.

Es importante, ya que esta función logra determinar si lo realizado se ajusta a lo planeado y en caso de existir desviaciones, identifica a los responsables y se corrige los errores.

Sin embargo, es conveniente recordar que no debe existir solo el control al igual que el planteamiento. Debemos de tener por lo menos una parte de la labor

de previsión. En este caso se podrá hablar de lo sucedido en el pasado, ya que nos sirve de experiencia ¿porque los estándares no han sido alcanzados?, de esta manera se puede adoptar las medidas necesarias para que en el futuro no se cometan los mismos errores.

Siendo el control, el último proceso administrativo, cierra el ciclo del sistema, al proveer la retroalimentación respecto a cada una de las desviaciones significativas contra el desempeño planeado. Existen tres tipos de controles administrativos: los Preventivos, los Concurrentes y el de Retroalimentación.

Cada uno de ellos es importante dentro del ciclo de las actividades

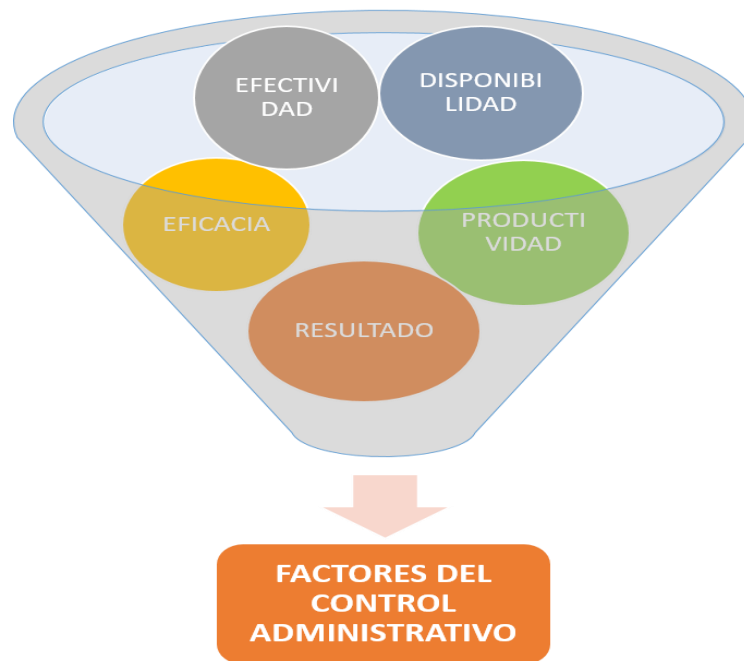


Figura 2 Esquema de Factores del control, Fuente Elaboración Propia

Todos son importantes, ya que buscan la productividad a largo plazo y elevado desempeño.

### Dimensiones de la Variable 1

#### Control Operativo

“El control operativo es la implantación de los planes operativos, supervisión diaria de los resultados de acciones correctas, cuando estas sean necesarias para



completar las acciones equivalentes durante todo el proceso”.  
(<https://prezi.com/mlrllifhihc/control-operativo/>).

El sistema Rosemount Tank Gauging, ofrece una medición en línea fiable e ininterrumpida. Una menor incertidumbre de medición conlleva una mayor eficiencia de la planta y una utilización de la capacidad de almacenamiento. Varios tanques pueden ser operados al mismo tiempo sin poner en riesgo la seguridad, esta es la responsabilidad de nivel medio como aquellos que realizan funciones de supervisión en los niveles inferiores o primer nivel. Este proceso mediante el cual la organización se asegura de que las tareas específicas sean realizadas con efectividad.

El objetivo del Control operacional es identificar las medidas de control y aplicarlas, como consecuencia pueden ser identificados los riesgos y así planificar y desarrollar las condiciones de mejoras.

Aquí encontramos las funciones que realizan los supervisores en los niveles inferiores o primer nivel, este organiza y asegura efectividad.

#### Características del control operativo

- Característica principal, promueve la unidad de organización
- Compara lo planeado con lo realizado
- Toma su tiempo de forma periódica, debiendo ser programado
- Es totalmente íntegro

#### Factores del control operativo

Se debe considerar lo siguiente:

- Los resultados para la evaluación
- La evaluación de los controles t actitudes
- La determinación y los nuevos controles
- Los requisitos legales
- La reglamentación para ser aplicada a las actividades
- Los resultados de las auditorías
- La retroalimentación de los participantes y las consultas respectivas

### Tablero de control operativo

Este tablero sirve para que se pueda visualizar como estamos evaluando y como vamos evolucionando con los indicadores operativos, monitorizándose día a día, y así nos dé una información más precisa.

### **Dimensión 2 Control concurrente**

“El control concurrente se realiza en toda acción; permitiendo implementar planes que incluyan dirección, vigilancia, sincronizar las actividades y corregir los errores”,(Kenb-Vasquez-Cespedes -1992), Con el control concurrente se pueden corregir los problemas antes de que estos lleguen a mayores e incrementen su costo; el administrador o la persona encargada puede hacer un control directo y estar al pendiente de las cosas que ocurran, para que así en el momento de ver o tener un problema este puede ser solucionado de inmediato, el control concurrente se diseña para asegurarse de que las actividades del trabajo y el empleado logren los resultados correctos.

Este se realiza a medida en que el trabajo está siendo ejecutado. Mediante la observación del personal e inmediatamente, los jefes determinan si el trabajo se está llevando a cabo según las políticas y los procedimientos. (Kenb Vásquez Céspedes 2012), Los medios principales a través de los cuales se implanta el control concurrente son las actividades directas y supervisadas de los administradores. Al control concurrente también se le conoce como control de si/no, en virtud de que, por lo general, incluye puntos de medición en los que habrá de determinarse si continuar o no con el proceso, realizar alguna acción correctiva o detener de plano el trabajo. Cuando el control se aplica durante la realización del trabajo, la gerencia puede corregir los problemas antes que estos se vuelvan excesivamente costosos.

Es importante porque nos ayuda a detectar y corregir posibles problemas o fallas a tiempo en el momento suscitado, así la empresa continua con sus labores de forma normal, sin afectar su estado económico y el esfuerzo del personal que labora.



Figura 3 Esquema de estrategias del Mantenimiento, Fuente: Diseño propio

### Actividades en la que se podría desarrollar

- Actividades de producción.
- Actividades de planificación.
- Actividades de Evaluación de trabajo.
- Actividades de supervisión directa.

Los controles concurrentes son aplicables a todas las actividades de una empresa sean en compras, ventas, producción, distribución, etc.

La Consecuencia de su no aplicación nos traería como consecuencia la no aplicación, un exceso de los costos de producción, problemas con pérdida de insumos, problemas con los planes y objetivos inconclusos en no ejecutarlos de acuerdo a lo asignado, insatisfacción de los resultados, quejas y reclamos por los servicios prestados, en conclusión el control concurrente se diseña exclusivamente para asegurar que las actividades del trabajador produzcan buenos resultados.

El control concurrente es la acción de ejecutar e incluir en la dirección, sincronización de las actividades y garantizar que este plan será llevado a cabo en el tiempo solicitado y bajo las condiciones específicas.

### Dimensión 3 Control de retroalimentación

Control de retroalimentación, se enfoca en el uso de la información de los resultados anteriores para corregir las posibles desviaciones futuras de estándar. Por lo que se concentra en la atención de los productos finales de una organización; los negocios siempre necesitan ganar e incluso las organizaciones no lucrativas.

Requieren operar con eficiencia para llevar a cabo su misión. (Rafael Ayala 2011), Por lo tanto, muchos controles de retroalimentación se enfocan en mediciones financieras.

La retroalimentación se implementa después de que el trabajo está terminado. Se concentran siempre en la calidad en los resultados finales y no en las entradas y procesos.

El control de retroalimentación tiene implicancia en los datos reunidos para analizarlos y regresarlos ya modificados para su evaluación siguiendo un proceso, y de esta manera hacer las correcciones necesarias.

El principal inconveniente de este tipo de control es que en el momento en que el administrador tiene la información el daño ya está hecho y solo queda corregirlo después de la acción.

El control es un elemento del proceso administrativo que incluye todas las actividades y las operaciones reales coincidan siempre con las operaciones planificadas.

Los gerentes de una organización tienen la obligación de controlar para lo que siempre utilizaron los tipos de control:

- Control Operativo
- Control concurrente
- Control de retroalimentación

Entonces entendemos por control que es la función administrativa por medio de la cual se evalúa siempre el rendimiento. Siendo este un elemento del proceso administrativo que incluye todas las actividades y garantizan las operaciones reales planificadas.

Cuando se habla de la labor administrativa, el tema a tocar es “El control es una función administrativa”, es decir es una labor gerencial siempre será básica, esta puede ser considerada como una de las más importantes para una óptima labor gerencial.

Dentro del proceso administrativo se incluye a todas las actividades que garanticen sus operaciones reales y coincidan con sus operaciones planificadas.

## **Bases teóricas de la Variable 2, El mantenimiento**

En el presente Proyecto de Tesis El control Administrativo y Mantenimiento de Asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., San Juan de Miraflores, 2017, se desarrolla los aspectos más importantes del control administrativo para un mejor control y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas del rubro de pavimentación de pistas. Esta investigación este referido al control administrativo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., que está ubicada en el distrito de San Juan de Miraflores, Lima, Perú, el control administrativo que cumple una serie de procesos y procedimientos en toda empresa formal ante la Sunat y demás órganos del estado, esto debe encaminar una buena gestión y de la mejor manera a la explotación de dichas inversiones y activos, sobre todo depende la rentabilidad que pueda generar la empresa. Lo cierto es que las pequeñas y medianas empresas no cuentan con un buen control administrativo, ya que al momento de ser creadas lo hacen con el único fin de generar utilidad y dividendos, el sector de la construcción actualmente es uno de los sectores más generosos, se sabe controlar en todos los aspectos, empezando por las licitaciones, desde ya se sabe que se concursa en base a un presupuesto y si esta está acorde a los que uno desea invertir, pues se postula y existen muchas maneras de denominar a las obras por cada una de las entidades lo que interesa es la relaciones publicas y un buen manejo administrativo. Las afectaciones más importantes que existen en la pequeñas y medianas empresas es la falta de formalidad por la carencia de una organización adecuada debido a que algunas de las empresas no cuenta con un manual de procedimientos y de políticas que sean conocidas por todos los trabajadores, que comprende el plan de organización y procedimientos coordinados y usados en el negocio para salvaguardar los activos de pérdidas provenientes de fraudes o errores, verificar la exactitud y confianza de los datos contables que la administración usa para la toma de decisiones y promover la eficiencia en sus operaciones y fomentar la adhesión a las políticas para aquellas áreas tales como la contabilidad.

Al tocar nosotros la variable Control administrativo, nos estamos involucrando en la supervisión y análisis de la organización, que nos permitirá controlar los proyectos que se establezcan y tengan éxito mediante la detección

oportuna de las falencias que se puedan presentar en la misma empresa y nos proporcione una base para tomar las medidas necesarias para su corrección, optimizando la rentabilidad. Al utilizar el empleo de la herramienta el control permitirá mejorar la administración de la empresa, así como mejorar su rentabilidad sirviendo de apoyo para la perspectiva empresarial diferente y sea más visionario logrando así que se cumplan las metas programadas.

En el caso de mantenimiento, la empresa que estudiare está involucrada a todo lo que es pavimentación de mezcla asfáltica, quien a su vez se destaca por ser uno de los materiales más versátiles, prácticos, económicos y sustentables. Por ello es que su proceso de mantenimiento es fácil, menos invasivo y más económico. El plantear una conservación normal del pavimento asfáltico es hablar de mantenimientos constantes y periódicos para evitar el deterioro o destrucción prematura de una obra, que la mantenga en su calidad y valor. El mantenimiento del pavimento asfáltico, es importante para que se encuentre siempre en condiciones de tránsito tan cerca como sea posible a su estado o condición original, como cuando fue construido y con ello prever desperfectos o corregirlos.

Se entiende por mantenimiento a la función empresarial a la que se encomienda el control del estado de las instalaciones de todo tipo, tanto productiva como auxiliar y de servicios. En este sentido podemos decir que el mantenimiento es el conjunto de acciones para conservar o restablecer un sistema en un estado que permita garantizar su funcionalidad a un costo mínimo. Conforme a lo anterior se deducen distintas actividades.

Prevenir y/o corregir actividades. - las actividades cuantitativas a evaluar, el estado de las instalaciones o el aspecto económico todo ello nos lleva a decir que el Mantenimiento empieza en el proyecto de la máquina. En efecto, para poder llevar a cabo el mantenimiento de manera adecuada, es imprescindible poder actuar en la especificación técnica (normas, tolerancias, planos y demás documentación técnica entregada por el fabricante). Seguir con su recepción, instalación y puesta en marcha, estas actividades cuando son realizadas por el personal del mantenimiento deben servir para establecer y documentar el estado

de referencia. A ese estado nos referimos durante la vida de la máquina cada vez que hagamos evaluaciones de rendimiento, funcionalidades y demás prestaciones.

El mantenimiento como estructura de apoyo, es un centro de costos afectos a los intereses de la empresa, (Rafael Ayala) determina como un costo sólo se justifica si lo perfecciona el negocio a través de la mejora de las condiciones de productividad, mediante la capacidad continua de adaptación, desarrollo y conservación. Para ello, se debe enfocar adecuadamente la visión y la misión mediante las políticas, objetivos, valores, entre ellos. Es un hecho que, en los escenarios de hoy, las empresas se juegan su capacidad competitiva por la cantidad y calidad de los recursos que se comprometen en el área de mantenimiento, debido a la capacidad. Esta para generar beneficios a su más inmediato grupo de interés, como es en área de Producción. La principal ventaja que ofrece el mantenimiento, reside en la consecución de que dos Sistemas Productivos (SP) continúen desempeñando las funciones deseadas y de esta forma contribuir a conservar las actividades productivas, de las cuales la empresa obtiene las utilidades económicas (produciendo su sostenibilidad en un negocio particular)

(Ing. Augusto Jugo B - 2005), “En el caso del mantenimiento de asfalto tenemos que tomar en cuenta que existen factores que determinan una mejoría o agravio al momento de efectuar una pavimentación, como por ejemplo cosas que hacen daño. La humedad hace que las capas que están bajo la superficie de rodamiento se debiliten. Recordemos que la capa de rodamiento o rodada es la parte visible, por donde pasan vehículos y peatones. Este tipo de pavimento está constituido por un ligante asfáltico y piedra, cuando el ligante asfáltico entra en contacto con el oxígeno se oxida y se vuelve quebradizo, entonces se agrieta y deteriora. Los síntomas de un pavimento asfáltico dañado son: desgranamientos, Agrietamientos, Baches”. Para dar mantenimiento al pavimento de vías terrestres, caminos y puentes se consideran tres modalidades:

**Conservación Rutinaria:** Son frecuentes durante el año. Consisten en limpieza de faja, perfilados de caminos de tierra, bacheos, limpieza de drenaje, demarcación del pavimento, etc.

**Conservación Periódica:** Intervenciones que se programan y cuyo factor para que ocurran, son el volumen del tránsito y/o clima. Se ejecuta el recebo de carpetas granulares, sellos asfálticos, reparación de defensas fluviales y losas de hormigón, etc.

**Operaciones de restauración:** Buscan devolverle su condición inicial al reforzarlo sin dañar la estructura subyacente. Típicamente en esta categoría encontramos los tratamientos superficiales, micro pavimentos, recapados sobre pavimentos existentes, etc.

En algunas ocasiones, durante el mantenimiento se renueva o incluso recicla el asfalto que ya está instalado, para ello se agregan aditivos y polímeros que le hagan recuperar sus propiedades originales. Las aplicaciones se hacen en caliente (con ayuda de maquinaria especial) o en frío, con aditivos y polímeros. Incluso, se añade concreto hidráulico, según los requerimientos.

El mantenimiento también implica conservar las áreas colindantes a la vialidad (vegetación, contención de taludes, balizamiento y señalización) para ofrecer al usuario la seguridad y confort.

Las vías representan un elemento fundamental de la subestructura de las ciudades. En ese sentido la dificultad de las tareas de planificación, puesta en marcha y monitoreo del mantenimiento de las vías, implica obligatoriamente su automatización, en el sentido técnico y administrativo (Betanzo Quezada & Zavala Pelayo, 2008).

La infraestructura de las vías representa una de las bases más trascendentes en la actividad de una urbe y una nación ya que permite el suministro de las comunicaciones, comercio, turismo y el desenvolvimiento a nivel económico. De este modo, teniendo en cuenta que la forma de transporte mediante carretera significa la proporción de utilización más elevada en lo referente a movilización de mercaderías y personas, si hacemos un paralelo con el resto de modalidades



disponibles, resulta ser sujeto de atención especial debido a su trascendencia. (Gómez, Jairo, Serna & Conrado, 2016, pág. 12).

En general, cualquier subestructura de transporte, principalmente las viales posee un ciclo de vida primario, que incluye construcción, mantenimiento y desmantelado. (Gómez, Jairo, Serna & Conrado, 2016). Del mismo modo que cualquier edificación de ingeniería, el asfalto urbano se plantea para que posea una vida útil y brindar un grado de utilidad definido en el transcurso del espacio de tiempo planificado. (Betanzo Quezada & Zavala Pelayo 2008).

Sin embargo, referenciando a Kraener (2003), durante dicho transcurso, el asfalto se encuentra expuesto a detrimentos o imperfecciones que han sido causadas por el tránsito o el entorno ambiental, por lo que es indispensable su preservación, mantenimiento, recuperación o restauración. De este modo, haciendo referencia a Solminihac (2003) el mantenimiento asegura las situaciones de utilización de la subestructura y prolonga el período de vida útil, avalando un eficaz uso de la inversión ejecutada en la subestructura urbana. (Betanzo Quezada & Zavala Pelayo, 2008)

### **Dimensión 1: Mantenimiento correctivo**

Se denomina mantenimiento correctivo, a aquel que corrige los defectos de los equipamientos o instalaciones, esta es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar las averías o defectos y corregirlos o repararlos. El concepto de mantenimiento se conoce desde la Primera Guerra Mundial, dada la simplicidad de las máquinas, equipamientos e instalaciones de esa época. El mantenimiento era sinónimo de reparar todo aquello que estaba averiado.

El mantenimiento se realiza luego que ocurre una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues puede implicar el cambio de algunas piezas del equipo en caso de ser necesario.

Indicadores Variable, Dimensiones

Corrección de Defectos. - Son los deterioros por defecto desviaciones que no fueron consideradas, y requieren de nuestra atención.

### **Dimensión 2: Mantenimiento preventivo**

El mantenimiento no solo tiene que corregir las averías, sino que tiene que adelantarse al correcto funcionamiento de las máquinas, evitando así el retraso producido por las averías y sus consecuencias, a lo que denominamos mantenimiento preventivo, es aquel que se hace previamente al equipo, para que entre en funcionamiento, en prevención de posteriores averías, garantizando un periodo de uso fiable. Este concepto se aplicado generalmente en la informática.

- Indicador Variable 2 dimensiones 2 Base en el tiempo y en el uso. - El tiempo determina el uso de una maquinaria y su tiempo de vida antes de optimizarse algún mantenimiento.
- Indicador Variable 2 Dimensión 2 Base en las condiciones. - Son las recomendaciones del fabricante de no correr con una falla en el periodo de garantía.

### **Dimensión 3: Mantenimiento oportunidad**

Llamamos mantenimiento oportunidad al que se realiza aprovechando los periodos de no utilización y evitando de este modo parar a los equipos o a las instalaciones cuando están en uso, garantizando de esta manera su buen funcionamiento durante el mismo.

Indicadores Variable 2 Dimensión 3 para el equipo. - Un equipo y está funcionando gracias a su mantenimiento en las horas y días señalados y que se le haga su mantenimiento es necesario.

Indicadores Variable 2 Dimensión 3 para la Planta. - Dentro de una planta podemos visualizar que tenemos a la mano a todos los técnicos que dominan el trabajo a realizar

#### **Dimensión 4: Detención de fallas**

Al hablar del concepto de confiabilidad, necesitamos conseguir en la medida de lograr una alta disponibilidad, sino también disminuir al mínimo la probabilidad de falla de las máquinas durante su operación. Las consecuencias de una falla pueden ir desde el lucro cesante o pérdida de producción, pasando por las horas hombre improductivas de operaciones, hasta la degradación y rotura de las propias máquinas.

Una alta disponibilidad no implica necesariamente una alta confiabilidad, una alta confiabilidad si implica una buena disponibilidad y seguridad, las maquinarias y los equipos, presenta una baja probabilidad de falla cuando tienen su mantenimiento al día, Pero en el caso de la maquinaria pesada, la confiabilidad del producto en forma individual.

Cuando la pieza queda completamente inservible.

#### **Causas:**

1. Mal diseño y mala selección del material.
2. Imperfecciones del material y de su fabricación.
3. Errores en el servicio y en el montaje.
4. Errores en el control de Calidad, mantenimiento y reparación.
5. Factores ambientales, sobrecargas.

Generalmente una falla es el resultado de uno o más de los anteriores factores.

El programa de Detección analítica de Fallas DAF, proporciona las habilidades y destrezas para la solución y prevención de problemas en ambientes productivos, acompañando los esfuerzos de mejoramiento continuo.

#### **Beneficios:**

Algunos de los beneficios más evidentes del programa son:

- Reducción del tiempo de reparación.
- Minimización de tiempo de preparación y arranque de equipos.

- Disminución de fallas repetitivas.
- Aumento en la disponibilidad de equipos.
- Reducción de re-trabajos y desperdicio.
- Reducción en la frecuencia de fallas.
- Mejoramiento del mantenimiento preventivo.
- Reducción de costos por fallas de calidad.
- Mayor eficiencia en el trabajo en equipo.

Es indispensable que el departamento de mantenimiento cuente invariablemente con un inventario de conservación, el cual es un listado de los recursos por atender, sean estos equipos, instalaciones o construcciones, De alguna forma, es utilizado el código máquina y combinándolo con el principio de Pareto, obtenemos el inventario jerarquizado de conservación.

El análisis de falla es un examen sistemático de la pieza dañada para determinar cuál es la causa raíz de la falla y usar esta información para mejorarla.

El análisis de falla está diseñado para:

- a) Identificar los modos de falla
- b) Identificar el mecanismo de falla
- c) El fenómeno físico involucrado en la falla.
- d) Determinar la causa raíz
- e) Recomendar métodos de prevención de la falla.

### **Causas comunes de falla**

- Mal uso y abuso de los equipos.
- Errores de montaje y desmontaje.
- Errores al momento de la fabricación.
- Un Mantenimiento inadecuado.
- Errores en el Diseño.

Indicadores Variable 2 Dimensión 4 Inspección. - Una inspección es necesaria dentro de la empresa ya que gracias a ella se está al tanto de los equipos en uso.

Indicadores Variable 2 Dimensión 4 Información. - La información dentro de un Proceso, es necesaria ya que nos permite en forma virtual el desarrollo de su control y abastecimiento que te pueda servir en tiempo récord.

### **Dimensión 5: Modificación del diseño**

1. Errores al no considerar adecuadamente los efectos.
2. Insuficientes criterios de diseño por no contar con la información suficiente sobre los tipos y magnitudes de las cargas.
3. Cambios al diseño sin tener en cuenta los factores elevadores.

Indicadores Variable 2 Dimensión 5 Mejoras. - las mejoras son consideradas como una repotenciación y aumento de vida útil en el Activo. (RM N° 199-2015),

Indicadores Variable 2 Dimensión 5 Expansiones de Fabricación. - Cuando una empresa está en crecimiento lo primero que mueven es el personal administrativo para convertirla solo en una fábrica de producción. (RM N° 199-2015),

Indicadores variables 2 Dimensión 5 Capacidad. - Desde el momento de diseño se tiene que tener en claro cómo se debe de presentar la fábrica. (RM N° 199-2015),

### **Dimensión 6: Reparación general**

Solo un mantenimiento adecuado te asegura que los equipos funcionen a la perfección. Existen muchas empresas que le ofrecen las mejores soluciones de adhesión, sellado, limpieza, lubricación, protección y reconstrucción de superficies.

Ayudan especialmente a ahorrar tiempo y a disminuir los costos, pues los tiempos de parada de la maquinaria industrial se pueden reducir al mínimo haciendo el mantenimiento.

El mantenimiento y reparación de una maquinaria pesada se enfoca en el conjunto de operaciones que técnicos profesionales hacen sobre la maquinaria para que cumpla adecuadamente con los propósitos sobre las cuales fue construida.

Existen diversos sistemas para cubrir con las necesidades de mantenimiento de maquinarias, algunos de ellos se enfocan en corregir fallas mientras que otras en prevenir los posibles daños futuros.

Indicadores Variable 2 Dimensión 6 Examen Planeado. - Al momento de hacer una reparación general lo primero que se hace es diagnosticar todo aquello que está mal, para dar por escrito lo que se hará en el trabajo al examen que ya está planeado.

Indicadores Variable 2 Dimensión 6 Restablecimientos de Equipo. - Los restablecimientos dentro de la administración son necesarios, porque de ellos depende su propia categoría.

### **Dimensión 7: Reemplazo**

“Un plan de reemplazo de activos físicos es de vital importancia en todo proceso económico”, (Turmero Astros, Iván 2011), porque un reemplazo apresurado causa una disminución de liquidez y un reemplazo tardío causa pérdida; esto se da por los aumentos de costo de operación y mantenimiento, por lo tanto, debe establecerse el momento oportuno de reemplazo, a fin de obtener las mayores ventajas económicas.

Indicadores Variable 2 Dimensión 7 Reemplazo Planeado. - Dentro de la organización siempre existe un plan de trabajo a realizar y para prevenir que pase a ser obsoleto.

Indicadores Variable 2 Dimensión 7 ante la Falla. - Las fallas están en toda maquinaria, ya que, por su uso, o su no uso se deteriora. Y ante la falla es mejor efectuar el mantenimiento.

### **1.3. Justificación**

#### **Justificación Práctica**

Con los resultados, la presente investigación nos permite orientar a los jefes de la compañía a obtener mejoras necesarias para el control y mantenimiento, así mismo a un mejor desempeño operativo, que nos llevará a mejorar la toma de decisiones dentro y fuera de la empresa.

Los resultados que se han obtenido pueden ser demostrados a los jefes de la empresa para que puedan establecer las medidas correctivas para mejorar los estándares de calidad y servicio, y así mismo el desempeño operativo del personal involucrado con realizar el trabajo operativo. En la actualidad el Perú está enfrentando por varios problemas sociales y económicos en la construcción, siendo estos muy desfavorables a nivel internacional y desmedre a las empresas peruanas, pero los logros obtenidos como empresa y competitividad aumentara la capacidad de gestión dentro del país haciéndose conocida internacionalmente como una empresa especializada de brindar el servicio de asfalto.

El trabajo de investigación encuentra su justificación práctica, en que al realizarse se podrá determinar cuál es el grado de influencia del control administrativo en la eficacia del mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL. Y en consecuencia se podrá demostrar la importancia de un adecuado control administrativo, como elemento fundamental para garantizar un eficiente mantenimiento en los proyectos de la empresa.

#### **Justificación Metodológica**

En el presente trabajo de estudios se han elaborado dos instrumentos de medición, la Variable 1 Control Administrativo versus la Variable 2 Mantenimiento, quienes, a través del procesamiento en el SPSS, se ha buscado conocer la relación que existe entre las dos variables, pudiendo ser de gran ayuda para nuevos trabajos dentro del mercado.

## **Justificación Legal**

En este ámbito legal la empresa se basa en controles internos de las entidades públicas y privadas, como así mismo organizaciones descentralizadas ejemplo: la OSCE. En una sociedad organizada de ciudadanos en común con derechos que les corresponden, deben acudir a la Administración o Entidades Públicas para que estas les otorguen o reconozcan otros derechos necesarios para el desarrollo de actividades económicas, políticas, ciudadanas, culturales, entre otras, que deseen realizar. Y precisamente para llegar a la obtención de estos permisos, autorizaciones, concesiones u otra índole de derechos, los ciudadanos deben seguir un procedimiento administrativo, debe de contar con tres tipos de derechos (permiso, licencia y autorización), aquella empresa que quiera iniciar el negocio de la prestación de un servicio público deberá participar de un proceso de selección y firmar un contrato de concesión. Si bien todos estos son procedimientos administrativos, de diversa índole, con reglamentaciones diversas, siguiendo antes, distintos niveles de Gobierno y diversos organismos públicos, pero cierto es también, que se encuentran vertebrados por ciertos principios e instituciones que se esbozarán con el estudio de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

## **Justificación teórica**

Con esta investigación se busca apreciar la incidencia que tendría el control administrativo y el mantenimiento, dándonos unos resultados que son demostrable, y que la empresa se está viendo afectada en forma positiva en relación al mantenimiento, este trabajo puede servirle de guía para que se puedan apoyar y conocer un poco del comportamiento de la variable del control administrativo frente al mantenimiento de asfalto.

## **Justificación valorativa**

El trabajo de investigación encuentra su justificación valorativa, en la medida que si se logra determinar cuál es el grado de influencia del control administrativo en la



eficacia del mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL, se puede aplicar las medidas necesarias, para garantizar el cumplimiento de aquellos elementos del control administrativo que presentan una mayor incidencia en incrementar la eficacia del mantenimiento de asfalto de los proyectos de la organización, permitiendo el crecimiento sostenido de esta y su desarrollo en el mercado, y al mismo tiempo replicar la investigación en negocios que tengan un objetivo similar, mejorando la productividad del sector a nivel nacional así como el sistema de vías y optimizando el desarrollo y el empleo, para generar un impacto positivo a nivel económico y social en el ámbito nacional.

#### **1.4. Realidad Problemática**

El presente trabajo a desarrollar está basado en la problemática que actualmente existe en la empresa Cala Pavimentos y Construcciones Eirl, que es un empresa dedicada a la colocación y mantenimiento de asfalto en pistas como así mismo al rubro de la construcción y deseando incorporar dentro de sus procesos del área de administración el control administrativo, ya que es un importante en su costo de producción, como así mismo al área de almacén al momento de efectuar su despacho o pedido tenga a bien solicitar y considerar las mermas de pavimentos al momento de enviar a obra el asfalto, contablemente se reflejara en sus resultados la determinación de “acciones de mejora” ya que estas son exclusivas para una buena auditoría, por lo que se expresara en términos monetarios y sus resultados se enfocarán a prestar un mejor servicio a la administración, proporcionándole comentarios y recomendaciones que tiendan a mejorar la eficiencia y eficacia de los controles establecidos, la posibilidad de lograr las metas y objetivos institucionales.

#### **Formulación del Problema:**

Para realizar la presente investigación, se han planteado los siguientes problemas:

## **Problema General**

De acuerdo a lo anterior el problema se plantea del modo siguiente

¿Qué relación existe entre el control administrativo y el mantenimiento de asfaltos de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL?

## **Problemas específicos**

### **Problema específico 1**

¿Qué relación existe entre el control interno y control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL?

### **Problema específico 2**

¿Qué relación existe entre el control financiero y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL?

### **Problema específico 3**

¿Qué relación existe entre la aplicación contable y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL?

## **1.5. Hipótesis**

### **Hipótesis general**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica****Hipótesis específica 1**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 2**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 3**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 4**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 5**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la modificación de diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 6**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**Hipótesis específica 7**

Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL –San Juan de Miraflores 2017.

**1.6. Objetivos****Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el Control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivos específicos:****Objetivo específico 1**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivo específico 2**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivo específico 3**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo el mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017

**Objetivo específico 4**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivo específico 5**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo y a la modificación de diseño de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivo específico 6**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo y la reparación general de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**Objetivo específico 7**

Determinar la relación que existe entre El control administrativo y el reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

## **II. MARCO METODOLÓGICO**

## 1.7. Variables

Hernández, Fernández y Baptista (2010) manifestó de la variable: “una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.93).

### **Definición conceptual de la variable 1: El control administrativo**

Entendemos el control administrativo por el cumplimiento de una función y el mando a otra, realizando una función específica con objetivos claros a través de planeamientos, organización, y una buena dirección en el control de las actividades encomendadas de la empresa alcanzando a objetivos adecuados para tal, minimizando las ineficiencias y cumpliéndose el proceso administrativo y las operaciones planificadas. Todos los gerentes de una organización tienen la obligación de controlar y realizar evaluaciones de los resultados tomando las medidas necesarias. “El control es un proceso que consiste en vigilar el proceso basándose en los objetivos y normas obtenidos de la planeación. El control cierra el ciclo de los procesos gerenciales pues relaciona el progreso o avance real con el que se previó al momento de la planeación. La realización de informes, comparaciones o evaluación del avance constituyen el fundamento para intervenir, hacer ajustes, replantear y aplicar otras medidas correctivas. Es conveniente comprobar o vigilar lo que se está haciendo para asegurar que el trabajo de otros está progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo propuesto.

### **Definición conceptual de la variable 2: El Mantenimiento**

El mantenimiento establecerá sus propios requerimientos y expectativas, como exigencias que constituirán al funcionamiento, encargándose de asegurar, a través de la ejecución de actividades en periodos de tiempo determinados, que para el efecto se hayan establecido entre estos objetivos están:

- Evitar, reducir, reparar, los fallos sobre los bienes.
- Reducir la gravedad de los fallos que no se pudieron evitar



- Evitar accidentes.
- Aumentar la seguridad para las personas.
- Reducir costos.
- Alcanzar la vida útil de diseño.

Mantenimiento como un apoyo para la planificación, ejecución y control de sus labores, existen diversos conceptos que deben tenerse en cuenta en el comportamiento de un pavimento. Teniendo presente que su estructura sufrirá con el tiempo, daño y deterioro: aun cuando sea adecuadamente diseñado y construido de acuerdo con todas las especificaciones y normas de calidad. Mientras las demás obras de ingeniería tienen una vida indefinida, los pavimentos viales tienen una vida definida; aún con un mantenimiento óptimo alcanzarán un punto de falla. Los pavimentos son probablemente la única estructura de ingeniería que se diseña para que falle dentro de un periodo específico de tiempo

### **1.8. Operacionalización de las variables:**

Hernández, et al (2010) refiriéndose a la Operacionalización de las variables, afirmaron que es: “el proceso que sufre una variable (o un concepto en general) de modo tal que a ella se le encuentran los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento en la práctica” (p. 77).

Tabla 1

*Operacionalización de variable 1 El control administrativo*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
Control Operativo	Dirección	1 - 4	Totalmente de acuerdo (5)	Buena [46-65]
	Operación	5 - 8	De acuerdo (4)	Regular [23-45]
	Actividades en curso	9 -11	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)	Mala [13-22]
Control Concurrentes	Supervisión	12 -15	En desacuerdo (2)	Regular [23-45]
			Totalmente en desacuerdo (1)	Mala [13-22]
Control de Retroalimentación	Responsabilidad	16- 17		Buena [46-65]
	Organización	18 - 20		Regular [23-45]
				Mala [13-22]

Nota: Elaboración propia, adaptado por Mercedes Lopez 2018

Tabla 2

*Operacionalización de variable 2 Mantenimiento*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>
Mantenimiento correctivo	Corrección de defectos	1-2	Totalmente de acuerdo (5)	Buena [46-65]
		3-4	De acuerdo (4)	Regular [23-45]
Mantenimiento Preventivo	Base en el tiempo o uso Base en las condiciones	5-6	Ni de acuerdo ni de acuerdo (3)	Mala (13-22)
Mantenimiento Oportunidad	Para el Equipo	7-10	En desacuerdo (2)	
Detección de Fallas	Inspección	11-12	Totalmente en desacuerdo (1)	
Modificación del diseño	Mejoras Expansión de fabricación Capacidad	13-14		
		15-16		
		17-18		
Reparación General	Examen completo Restablecimiento de Equipo	19-20		
		21		
Reemplazo	Reemplazo planeado Reemplazo ante la falla	22-23		
		24-25		

Nota: Elaboración propia, adaptado por Mercedes Lopez 2018

## 1.9. Metodología

### Método hipotético deductivo

Hernández, al (2009), afirmaron que:

Se comprende que este método hipotético deductivo, manifiesta la lógica de la investigación científica que se basa en la formulación de una ley universal y en el establecimiento de condiciones iniciales relevantes que constituyen la premisa básica para la construcción de teorías. Dicha ley universal se deriva de especulaciones o conjeturas más que de consideraciones inductiva. Así las cosas, la ley universal puede corresponder a una proposición como la siguiente: Si “X sucede, Y sucede” o en forma estocástica: “X sucede si Y sucede con probabilidad P.” (p.4).

El método hipotético deductivo es un proceso que se repite constantemente, en el cual se examinan las hipótesis según los datos que van arrojando los experimentos.

### 1.10. Tipo de estudio

El tipo de estudio en este caso está dentro de la Investigación aplicada, al respecto, Valderrama expresó que la investigación aplicada:

#### **El tipo de investigación es aplicada.**

La orientación de este tipo de investigación, tal como lo reseña el científico Satanovich (2007) el principal objetivo de la Investigación Científica Aplicada es “predecir el comportamiento específico” de una determinada configuración, a fin de poner en práctica el conocimiento teórico y ser capaz de proyectarlo e idear la mejor forma de aplicarlo a la vida real, en aras de mejorar el bienestar humano, a través de productos útiles, hechos en base a sistemas eficientes.

Según su finalidad: Esta investigación es aplicada por que se realiza para obtener nuevos conocimientos sin un fin práctico.

Según su carácter: Es correlacional, explicativo porque tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos variables en un contexto en particular y explicativo, porque busca determinar el grado de influencia.

Según su naturaleza: es cuantitativo, porque se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos.

Según su alcance temporal: Es trasversal porque estudia un aspecto del desarrollo de los sujetos en un momento dado.

### **1.11. Diseño**

#### **Diseño de investigación**

El diseño es no experimental correlacional y de corte trasversal,  
Para ello estableceré las siguientes definiciones:

#### **Diseño no experimental**

Hernández, (2010). Señalo que estos: “Estudios se realizan sin la manipulación deliberada de variables y que solo pueden ser observables por los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.” (p.149).

#### **Diseño no experimental trasversal**

Hernández, et. al. (2010) Señalaron: “recolectan datos en un solo tiempo. El propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.” (p.151).

Este tipo de diseño se ajusta a esta investigación ya que la elaboración se realizará en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia.

### **Descriptivo correlacional**

Hernández et. Al. (2010) Sostuvieron; El estudio descriptivo, la finalidad es determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Primero se miden las variables mediante pruebas de hipótesis correlacionales y con la aplicación de técnicas estadísticas se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, solo así puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. (p.201).

#### **1.12. Población, muestra y muestreo:**

##### **Población.**

Para Hernández, el tal (2010), “la población es un conjunto de casos que concuerdan con una serie de especificaciones Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y tiempo” (p.235).

La población del presente estudio estará constituida por 80 trabajadores de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

##### **Muestra.**

Dice Hernández et al (2014), “la muestra es la parte de la población que se elige, con la que se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la que se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (p.173).

## **Muestreo no probabilístico**

Canales, et. Al. (2004) Señalaron que:

Este tipo de muestreo no sigue el proceso aleatorio, pues no tiene las características de los otros ni mucho menos se puede considerar que la muestra sea representativa de una población. El investigador selecciona su muestra siguiendo algunos criterios identificables para los estudios que desea realizar (p.155).

### **1.13. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas:**

Hernández al (2014), cometa que las técnicas de investigación señalaron: “las técnicas son los procedimientos de observación y la descripción, usadas para acceder al conocimiento. Encuestas, entrevistas, observaciones y todo lo que se deriva de ellas” (p. 12).

Morone (2012), dijo que cuando hablamos del término encuesta, nos referimos a la técnica de recolección de datos, para lo que se utiliza como instrumento una lista de preguntas que están estructuradas y la información que recogemos debe ser tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa.

Para la recolección de datos de esta investigación usamos la técnica: de la encuesta, se administraron la muestra de los 80 trabajadores en dos cuestionarios con cada una de las variables con escala de medición tipo Likert.

#### **Instrumento:**

Según Hernández (2014), nombra al instrumento como “la delimitación de procesos, datos observables, según la estructura de las definiciones, forma a una

investigación, ordenando un análisis según el tema, conclusiones nuevas de cada elemento esencial” (p. 199).

Todo investigador debe poner atención en la creación o formulación de la calidad de sus instrumentos de evaluación, ya que un instrumento inadecuado puede producir una distorsión de la realidad.

### **Instrumento variable 1: El control Administrativo**

#### **Ficha técnica**

Autora: Gioconda Trujillo

Adaptado: Mercedes Evangelina Lopez Almeida

Año: 2017

Descripción:

Tipo de Instrumento: Cuestionario

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

Población: 80

Lugar: Local de la empresa.

Número de Ítem: 25

Aplicación: Directa

Tiempo de administración: 30 minutos

Escala de Medición: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre, Siempre

Niveles	Rango
Bajo	[0– 8]
Moderado	[9 – 16]
Alto	[17 – 24]

### **Instrumento variable 2: El Mantenimiento**

#### **Ficha técnica**

**Autor:** Contreras Saavedra, Pedro David,

Adaptado: Mercedes Evangelina Lopez Almeida

Año: 2017

Descripción:

Tipo de Instrumento: Cuestionario

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

Población: 80

Lugar: Local de la empresa.

Número de Ítem: 25

Aplicación: Directa

Tiempo de administración: 30 minutos

Escala de Medición: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre, Siempre

Escala: Likert

Niveles	Rango
Bajo	[0– 8]
Moderado	[9 – 16]
Alto	[17 – 24]

#### **1.14. Validación y confiabilidad del instrumento**

##### **Validez**

Para Hernández, et al (2010), “el grado de validez de un instrumento mide la variable deseada” (p.201).

La consistencia de los resultados de una investigación presenta un valor científico, los instrumentos de medición deben ser confiables y válidos, por ello, debemos determinar la validez de los instrumentos antes de aplicarlos, estos serán sometidos a un proceso de validación de contenido.

El presente estudio realiza el proceso de validación de contenido, para lo que se ha tenido en cuenta tres aspectos: relevancia, pertinencia y claridad de cada uno de los ítems de los instrumentos



Tabla 3.

Resultado de validez de instrumentos

<b>Experto:</b>	<b>Opinión</b>
Dra. Marivel Carbajal Bautista	aplicable

*Nota:* La fuente se obtuvo de los certificados de validez de instrumentos

### **Confiabilidad**

Según Hernández, et al (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición “es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”. (p. 200).

La confiabilidad de los cuestionarios y la prueba de Fiabilidad Alfa de Cronbach, se aplicó el Programa Estadístico SPSS versión 22.0 para ambas variables Control Administrativo y Mantenimiento, se aplicó una prueba piloto de 25 trabajadores, después se procesaron los datos, usando el Programa Estadístico SPSS versión 22.0.

Tabla 4

Tabla de interpretación de valores de Alfa de Cronbach según George y Mallery (2003)

<b>VALORES DE ALFA DE CRONBACH</b>	<b>NIVELES</b>
$\alpha \geq 0.9$	Es excelente
$0.9 > \alpha \geq 0.8$	Es bueno
$0.8 > \alpha \geq 0.7$	Es Aceptable
$0.7 > \alpha \geq 0.6$	Es Cuestionable
$0.6 > \alpha \geq 0.5$	Es pobre
$0.5 > \alpha$	Es inaceptable

Se puede observar que la tabla 4, nos permite analizar los resultados de la prueba Alfa de Cronbach para cada una de las variables en estudio y sus correspondientes dimensiones

Tabla 5.

Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable el control administrativo.

Alfa de Cronbach	N de elementos
.879	20

Como se observa en la tabla 5, la confiabilidad es de 0,879. Con lo que podemos afirmar que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

**Tabla 6**

***Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable el mantenimiento***

Alfa de Cronbach	N de elementos
.849	25

Como se observa en la tabla 6, el grado de confiabilidad es de 0,849. Por lo tanto, podemos afirmar que el instrumento que está midiendo dicha variable es confiable.

### **1.15. Método de análisis de datos**

Este método de análisis ha sido realizado con los datos estadístico que se usó con el programa de software SPSS versión 22, así se puede determinar que la estadística es descriptiva a fin de elaborar las tablas de frecuencias, porcentajes y figuras. Se ha utilizado para realizar esta estadística inferencial la prueba de hipótesis con el Rho de Spearman; por lo que hemos podido determinar si cada uno de los ítems de la variable sobre El control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala pavimentos y Construcciones EIRL guardaron, relación.

Hernández, Fernández y Baptista. (2014) todos metodólogos opinan de los análisis cuantitativos son los datos sobre un programa de software de un análisis estadístico, donde podrá ejecutarse programas, explorar datos, evaluar la confiabilidad y validez sobre por el instrumento, analizar pruebas estadísticas de hipótesis (análisis estadístico inferencial) y análisis adicionales para preparar los resultados. (p.272).

### **Tabla 7**

#### **Tabla de interpretación del coeficiente de correlación de Spearman según Bisquerra**

<b>Valores</b>	<b>Interpretación</b>
De -0,91 a -1	Correlación muy alta
De -0,71 a -0,90	Correlación alta
De -0,41 a -0,70	Correlación moderada
De -0,21 a -0,40	Correlación baja
De 0 a -0,20	Correlación prácticamente nula
De 0 a 0,20	Correlación prácticamente nula
De 0,21 a 0,40	Correlación baja
De 0,41 a 0,70	Correlación moderada
De 0,71 a 0,90	Correlación alta
De 0,01 a 1	Correlación muy alta

*Nota:* La fuente se obtuvo de Bisquerra (2009)

### **1.16. Aspectos éticos**

La presente investigación está cumpliendo con los criterios establecidos del diseño de investigación cuantitativa de la Universidad César Vallejo, en la que nos sugiere a través que su formato se siga todo un proceso de investigación. Asimismo, se está cumplido con respetar la autoría de la información bibliográfica, por ello se hace referencia de los autores con sus respectivos datos de editorial y la parte ética.

Las interpretaciones de estas citas corresponden al autor de la tesis, quien está considerando el concepto de autoría y los criterios existentes para denominar a una persona "autor" de un artículo científico. Además, cabe precisar que la autoría

de los instrumentos diseñados para el recojo de información, así como el proceso de revisión por juicio de expertos para validar instrumentos de investigación, por el cual pasan todas las investigaciones para su validación antes de ser aplicadas.

### **III. RESULTADOS**

### 3.1 Descripción de resultados

La presente descripción se está presentando con un respectivo análisis descriptivo y para que se pueda determinar el nivel de las habilidades gerenciales, este desarrollo se mide en forma organizacional y sus dimensiones de acuerdo a lo establecido en la confiabilidad del instrumento.

La Descripción de los resultados de la variable El control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL de acuerdo a cada una de las preguntas conformada por los 80 trabajadores de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

Tabla 8

Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1 con la variable 2 según Alfa de Cronbach

		CONTROL	
		ADMINISTRATIVO	EL MANTENIMIENTO
CONTROL ADMINISTRATIVO	Correlación de Pearson	1	,835**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	80	80
EL MANTENIMIENTO	Correlación de Pearson	,835**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,00 (0 colas).

Tabla 9

Distribución de frecuencias y porcentajes del control administrativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

CONTROL ADMINISTRATIVO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	18	22.5	22.5	22.5
	MODERADO	30	37.5	37.5	60.0
	ALTO	32	40.0	40.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

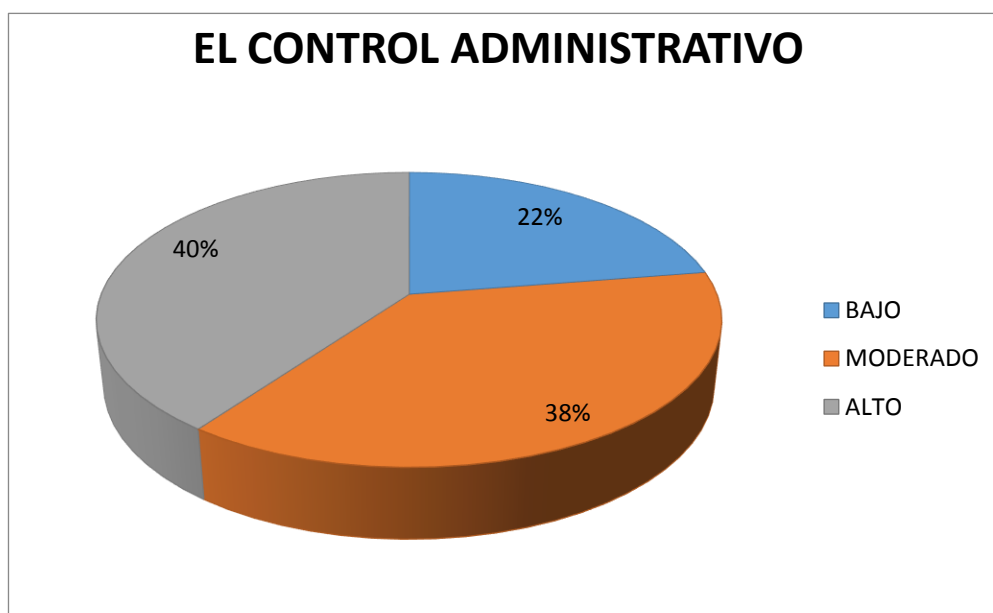


Figura 4 Distribución del control administrativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL

**Interpretación** En la tabla 9 Y figura 4 se observa que el 40% (32 Trabajadores) tienen conocimiento control administrativo, el 38% (30 trabajadores) tiene conocimiento moderado del control administrativo mientras que el 22% (18 trabajadores) tienen un conocimiento bajo.

Tabla 10

Distribución de frecuencias y porcentajes del control concurrente de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

CONTROL CONCURRENTES					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	17	21.3	21.3	21.3
	MODERADO	25	31.3	31.3	52.5
	ALTO	38	47.5	47.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

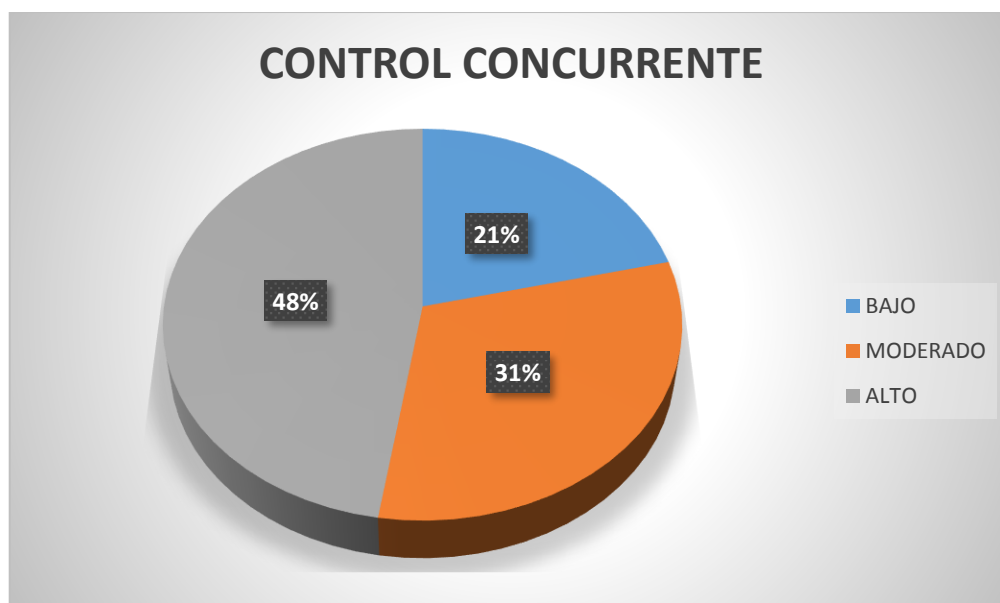


Figura 5 Distribución del control concurrente de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL

### Interpretación

En la tabla 10 figura 5, se observa que el 48% (38 Trabajadores) tienen conocimiento del control concurrente en forma alta, el 31% (25 trabajadores) tiene conocimiento en forma moderada del control concurrente mientras que el 21% (17 trabajadores) tienen un conocimiento bajo del control concurrente.



Tabla 11

Distribución de frecuencias y porcentajes del control retroalimentación de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

CONTROL RETROALIMENTACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	20	25.0	25.0	25.0
	MODERADO	19	23.8	23.8	48.8
	ALTO	41	51.3	51.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

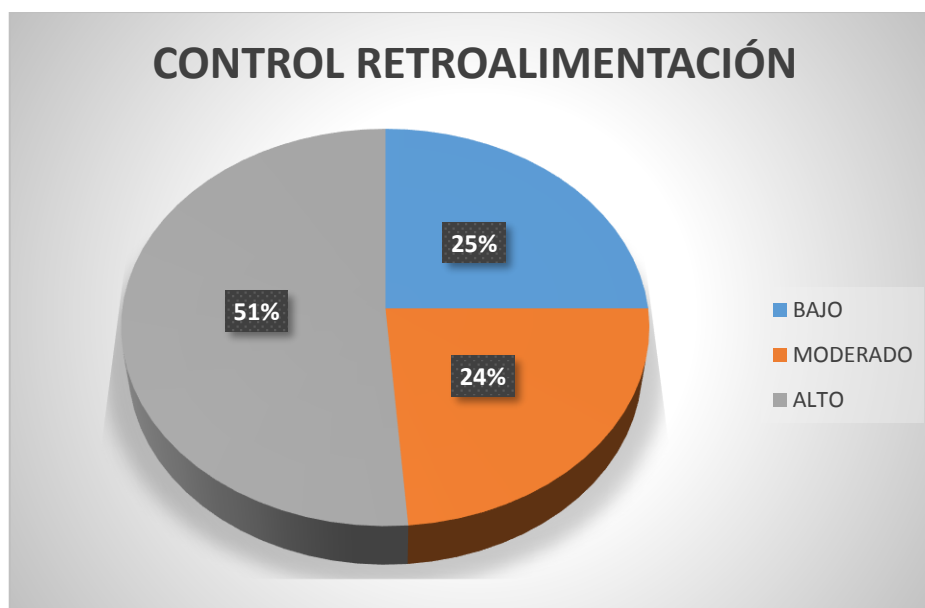


Figura 6 Distribución del control de retroalimentación de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

### Interpretación

En la tabla 11 figura 6, se observa que el 51.30% (41 Trabajadores) tienen conocimiento del control concurrente en forma alta, el 23.80% (19 trabajadores) tiene conocimiento en forma moderada del control concurrente mientras que el 25% (20 trabajadores) tienen un conocimiento bajo del control retroalimentación.

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre *El control de retroalimentación de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.***

*Tabla 12*

*Distribución de frecuencias y porcentajes del mantenimiento de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>EL MANTENIMIENTO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	8	10.0	10.0	10.0
	MODERADO	30	37.5	37.5	47.5
	ALTO	42	52.5	52.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



*Figura 07: Distribución del Mantenimiento de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL*

**Interpretación**

En la tabla 12 figura 07, se observa que el 52.50% (42 Trabajadores) tienen conocimiento del mantenimiento, el 37.50% (30 trabajadores) tiene conocimiento del mantenimiento mientras que el 10.00% (22 trabajadores) tienen un conocimiento bajo del mantenimiento.

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre *El control de mantenimiento de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.***

*Tabla 13*

*Distribución de frecuencias y porcentajes del mantenimiento correctivo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	28	35.0	35.0	35.0
	MODERADO	25	31.3	31.3	66.3
	ALTO	27	33.8	33.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



Figura 08 Descripción de los resultados del control correctivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.

**Interpretación**

En la tabla 13 figura 08 se observa que el 33.8% (27 Trabajadores) tienen conocimiento del control concurrente en forma alta, el 31.3% (25 trabajadores) tiene conocimiento en forma moderada del control concurrente mientras que el 35% (28 trabajadores) tienen un conocimiento bajo del control retroalimentación.

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre *El control de correctivo* de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.**

*Tabla 14*

Distribución de frecuencias y porcentajes del mantenimiento preventivo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	8	10.0	10.0	10.0
	MODERADO	15	18.8	18.8	28.8
	ALTO	57	71.3	71.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



Figura 09: Descripción de los resultados del mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.

**Interpretación**

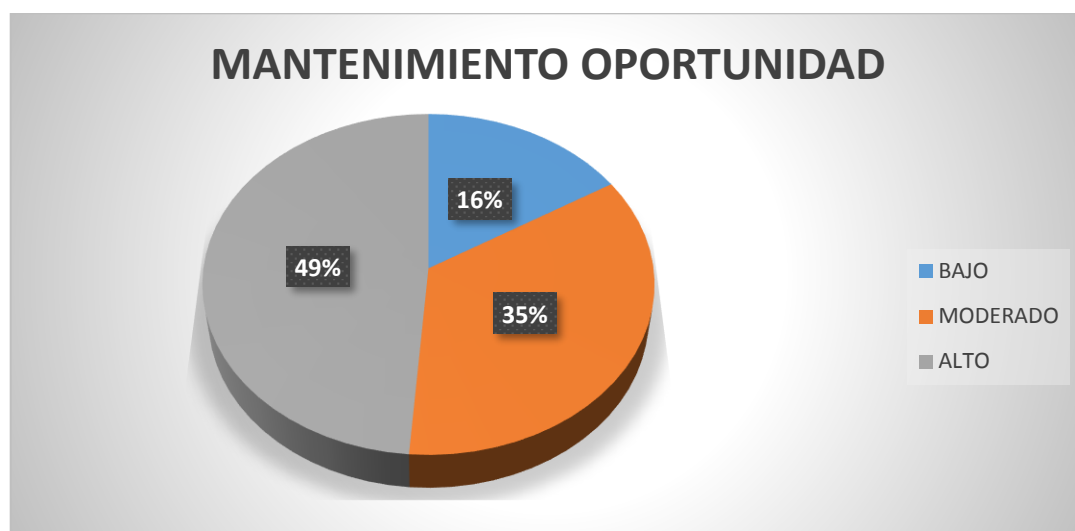
En la tabla 14 figura 09 se observa que el 71% (57 Trabajadores) tienen conocimiento del mantenimiento preventivo en forma alta, el 19% (15 trabajadores) tiene conocimiento en forma moderada del mantenimiento preventivo mientras que el 10% (8 trabajadores) tienen un conocimiento bajo del mantenimiento preventivo

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre *El control de mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.***

*Tabla 15*

*Distribución de frecuencias y porcentajes del control operativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>MANTENIMIENTO DE OPORTUNIDAD</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	16.3	16.3	16.3
	Moderado	28	35.0	35.0	51.3
	Alto	39	48.8	48.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



*Figura 10: Descripción de los resultados del mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.*

**Interpretación**

En la tabla 15 y figura 10, se observa que el 48.80% (39 trabajadores) tienen un promedio alto de conocimiento del mantenimiento oportuno, el 35% (28 trabajadores) tienen conocimiento del mantenimiento oportuno en forma moderada y el 16.30% (13 trabajadores) no sabe que es el mantenimiento oportuno.

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre *El* mantenimiento oportuno de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.**

*Tabla 16*

Distribución de frecuencias y porcentajes del control operativo de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>DETECCIÓN DE FALLAS</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	1.3	1.3	1.3
	Moderado	5	6.3	6.3	7.5
	Alto	74	92.5	92.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

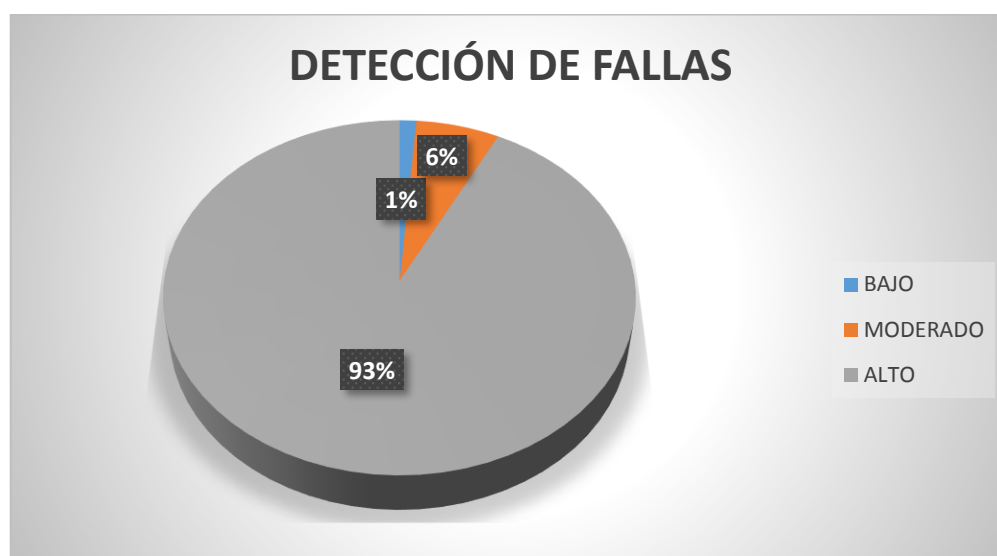


Figura 11: Descripción de los resultados de la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.

**Interpretación**

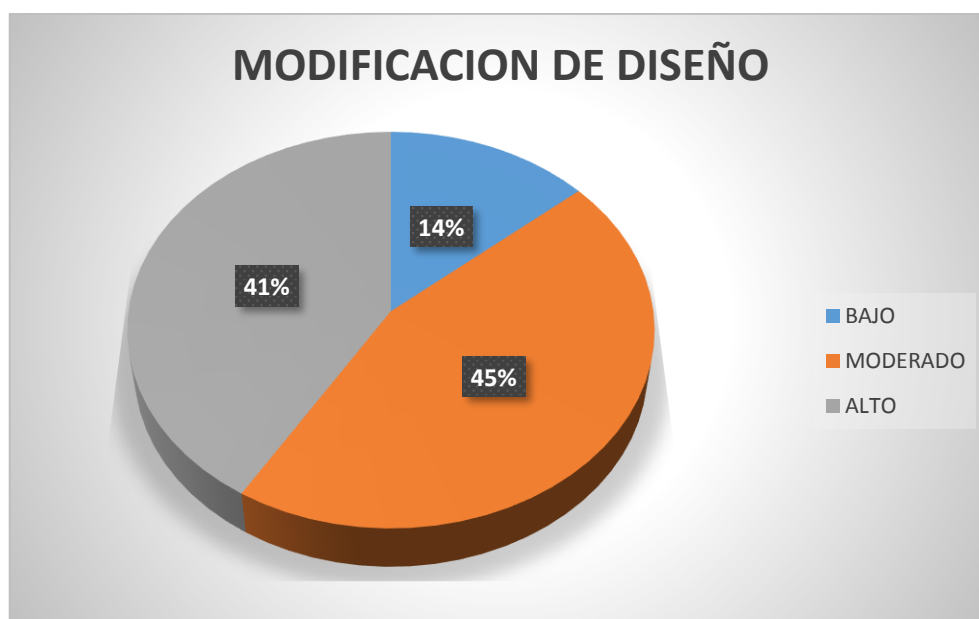
En la tabla 16 y figura 11, se observa que el 92.5% (74 trabajadores) tienen un promedio alto de conocimiento de detección de fallas, el 6.3% (5 trabajadores) tienen conocimiento de la detección de fallas en forma moderada y el 1.30% (1 trabajador) no sabe que es la detección de fallas.

**Descripción de los resultados de la dimensión conocimiento básico sobre la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.**

*Tabla 17*

Distribución de frecuencias y porcentajes de la Modificación de diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>MODIFICACION DEL DISEÑO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	11	13.8	13.8	13.8
	MODERADO	36	45.0	45.0	58.8
	ALTO	33	41.3	41.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



*Figura 12:* Distribución de la modificación diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

**Interpretación**

En la tabla 17 y figura 12, se observa que el 41% (33 trabajadores) tienen un promedio alto de conocimiento de modificación de diseño, el 45% (36 trabajadores) tienen conocimiento de la modificación de diseño en forma moderada y el 14% (11 trabajadores) no sabe que es la modificación de diseño.

**Descripción de los resultados de la modificación de diseño la modificación de diseño de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.**

*Tabla 18*

Distribución de frecuencias y porcentajes de la reparación general ente de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>REPARACION GENERAL</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	6	7.5	7.5	7.5
	MODERADO	16	20.0	20.0	27.5
	ALTO	58	72.5	72.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



*Figura 13* Distribución de la reparación general de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

**Interpretación**

En la tabla 18 y figura 13, se observa que el 73% (58 trabajadores) tienen un promedio alto de conocimiento de modificación de diseño, el 20% (16 trabajadores) tienen conocimiento de la modificación de diseño en forma moderada y el 7% (6 trabajadores) no sabe que es la modificación de diseño.



## Descripción de los resultados de la modificación de diseño la modificación de diseño de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.

Tabla 19

Distribución de frecuencias y porcentajes del reemplazo diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL.

REEMPLAZO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	5	6.3	6.3	6.3
	MODERADO	27	33.8	33.8	40.0
	ALTO	48	60.0	60.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

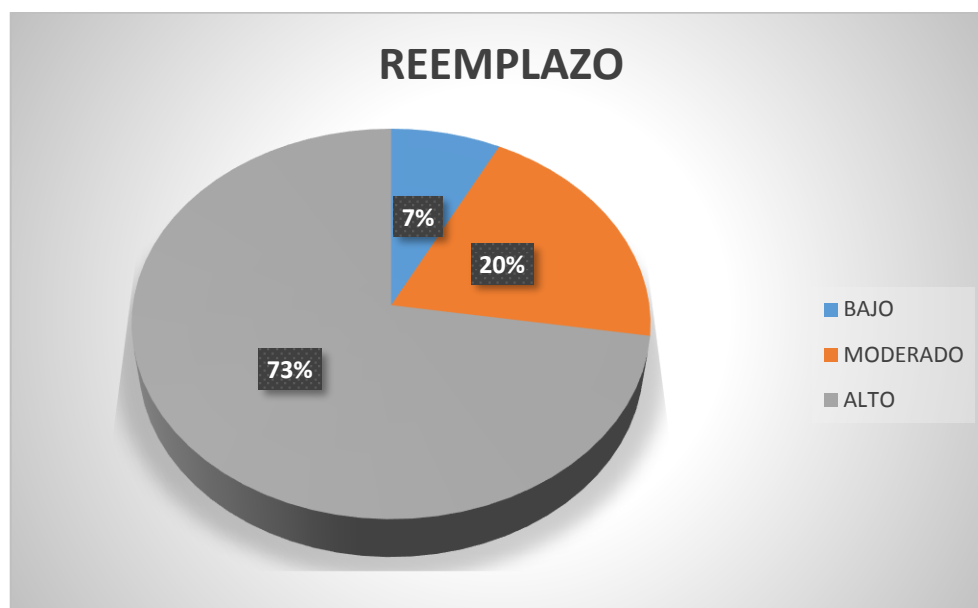


Figura 14: Distribución del reemplazo diseño de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL

### Interpretación

En la tabla 19 figura 14, se observa que el 73% (48 Trabajadores) tienen conocimiento del reemplazo el 20% (27 trabajadores) tiene conocimiento de reemplazo y 7% (5 trabajadores) tienen conocimiento bajo.

**Descripción de los resultados de** *reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.*

### 3.2 Contrastación de hipótesis

#### Hipótesis General

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

*Tabla 20*

*Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>Correlaciones entre el control administrativo y mantenimiento</b>				
			Control administrativo	Mantenimiento
Rho de Spearman	Control administrativo	Coefficiente de correlación	1,000	,376**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	Mantenimiento	N	80	80
		Coefficiente de correlación	,376**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Elaboración propia (2018).

#### Interpretación

De la tabla 20 se observa que el valor de  $p = 0,000$  es menor que 0,05 por tanto rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir, existe relación entre el Control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL –

San Juan de Miraflores 2017 y dado el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman = ,376 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es Moderada.

### Hipótesis Especifica 1

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Tabla 21

*Significancia y correlación entre el control administrativo y el control operativo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL*

<b>Correlaciones entre el control administrativo y mantenimiento correctivo</b>				
			Control administrativo	Mantenimiento correctivo
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,376**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	Mantenimiento correctivo	N	80	80
		Coeficiente de correlación	,376**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

### Interpretación

De la tabla 21: se observa que el valor de  $p=0.001$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y el mantenimiento correctivo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho spearman =0,376 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es baja.

## Hipótesis Especifica 2

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Tabla 22

*Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>Correlaciones entre el control administrativo y mantenimiento preventivo</b>				
			Control administrativo	Mantenimiento preventivo
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,356**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	N		80	80
	Mantenimiento preventivo	Coeficiente de correlación	,356**	1,000
Sig. (bilateral)		,0001	.	
N		80	80	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

## Interpretación

De la tabla 22: se observa que el valor de  $p=0.001$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y el mantenimiento preventivo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Sperman =0,356 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es baja.

### Hipótesis Específica 39

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento de oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y el mantenimiento de oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Tabla 23

*Significancia y correlación entre el control administrativo y el mantenimiento de oportunidad de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.*

<b>Correlaciones entre el control administrativo y mantenimiento</b>				
			Control administrativo	Mantenimiento oportunidad
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,474**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	N		80	80
	Mantenimiento	Coeficiente de correlación	,474**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		80	80	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 colas).

### Interpretación

De la tabla 23: se observa que el valor de  $p=0.000$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y el mantenimiento oportunidad de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Spearman  $=0,474$  de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es moderada.

#### Hipótesis Especifica 4

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Tabla 24

Significancia y correlación entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>Correlaciones entre el control administrativo y Detección de fallas</b>				
			Control administrativo	Detección de fallas
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,327**
		Sig. (bilateral)	.	,003
	N		80	80
	Detección de fallas	Coeficiente de correlación	,327**	1,000
Sig. (bilateral)		,003	.	
N		80	80	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

#### Interpretación

De la tabla 24: se observa que el valor de  $p=0.003$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y la detección de fallas de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Sperman =0,327 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es baja.

### Hipótesis Específica 5

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y Modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017.

Tabla 25

Significancia y correlación entre el control administrativo y modificación del diseño de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>Correlaciones entre el control administrativo y modificación del diseño</b>				
			Control administrativo	Modificación del diseño
Rho de Spearman	Control administrativo	Coefficiente de correlación	1,000	,838**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80	
	Modificación del diseño	Coefficiente de correlación	,838**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N	80	80		

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

### Interpretación

De la tabla 25: se observa que el valor de  $p=0.000$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y la modificación del diseño de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Spearman  $=0,838$  de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es alta.

### Hipótesis Especifica 6

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017

Tabla 26

Significancia y correlación entre el control administrativo y reparación general de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL.

<b>Correlaciones entre el control administrativo y reparación general</b>				
			Control administrativo	Reparación general
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,634**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	Reparación general	Coeficiente de correlación	,634**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,00 colas).

### Interpretación

De la tabla 26: se observa que el valor de  $p=0.000$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y la modificación del diseño de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Spearman  $=0,634$  de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es moderada.



### Hipótesis Específica

Ho: No existe una relación entre el control administrativo y reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017

Ha: Existe una relación entre el control administrativo y reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores, 2017

Tabla 27

Significancia y correlación entre el control administrativo y reemplazo de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL

<b>Correlaciones entre el control administrativo y reparación general</b>				
			Control administrativo	Reemplazo
Rho de Spearman	Control administrativo	Coeficiente de correlación	1,000	,529**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N		80	80
	Reparación general	Coeficiente de correlación	,529**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		80	80	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,00 (0 colas).

### Interpretación

De la tabla 27: se observa que el valor de  $p=0.000$  por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir existe relación entre el control de mantenimiento y la modificación del diseño de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017; y dado el valor del coeficiente de correlación rho Spearman =0,529 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es moderada.

## **IV. DISCUSIÓN**

En el presente trabajo, se investigó el grado de relación el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.; al realizar el trabajo de campo se ha verificado los objetivos establecidos en la presente investigación cuyo propósito fue conocer el grado de relación Control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017, estableciendo la relación entre ambas variables.

Al analizar los resultados observamos que el 37.5% de Control administrativo, un 33.8% el mantenimiento y sin embargo el 28.7% no tienen conocimiento en función al detalle en sí de cada una de las variables, es importante resaltar que el grado de correlación fue de 0,996 y un valor de significancia menor a 0,01; por tanto, se debe decir que si existe relación entre ambas variables. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Lucas Miranda Febrero (2014) ya que en su estudio sobre el mejoramiento de gestión de mantenimiento el cual tuvo como resultado que la media de acierto sobre el conocimiento fue de 35% en similitud que le daban de importancia al mantenimiento generando el proceso para la mejorarla en el presente estudio.

En los estudios ambos rescatamos la importancia que es cumplir con los grados de un buen mantenimiento de las maquinarias a usar y la influencia de conocer los procesos para llevarse a cabo y como esta se relaciona con los demás procesos de la empresa, siendo este una de los más importantes en la producción de la empresa. En el caso de Fernanda Águila (2015) quien estudio el control administrativo y genero procesos para su mejor desarrollo empresarial y económico, dejándose al nuevo administrador hacer la evaluación correspondiente de este proyecto piloto, generándole un 83% de confiabilidad por lo que es indispensable que exista un buen control administrativo dentro de una empresa. Betty Chungata (2015) en su estudio sobre el control administrativo concluye que la rentabilidad de una empresa depende de un buen manejo administrativo y su situación financiera, aplicó los índices de rentabilidad donde determinó que existe inestabilidad en años pasados que no se organizó y que la falta de control origina un margen mínimo de ganancia, acabando con esta frase el control administrativo

incide en la rentabilidad de la empresa y según la curva de dispersión obtuvo 2.087. Como el caso de Wilson Romero (2017) en la que estudió el mantenimiento de la unidad educativa, y utilizó un tipo de investigación cuantitativa y se realizó también a los trabajadores en un mismo día, en forma anónima. Y por último Pedro Contreras quien estudió las dos variables de trabajo y solo cogiendo una de ellas para el desarrollo de mi tesis y llegamos a la conclusión que ambos nos enfocamos a la metodología cuantitativo por el trabajo realizado y a encuestas formuladas en forma práctica y sencilla y, muy objetiva para cada uno de los trabajadores considerándose el rubro del centro laboral en la que le sale correlación y de similitud al 0.94% el control administrativo y el mantenimiento al .86% ya que el control incide en la burocracia para esta empresa, por lo que es favorable que estas dos variables son importante dentro de las empresas.

## **V. CONCLUSIONES**

- Primera** Se ha demostrado que existe relación directa entre Control Administrativo y el Mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – san juan de Miraflores 2017 obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.376, señalando que existe una relación con un nivel de correlación baja, así mismo se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.000 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.
- Segunda** Asimismo, existe relación directa entre Control Administrativo y el Mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San juan de Miraflores 2017, obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.356, señalando que existe una relación con un nivel de correlación alta, por lo tanto se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.000 < 0.01$ .
- Tercera** Existe relación directa entre el Control administrativo y el mantenimiento de oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San juan de Miraflores 2017 obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.474 señalando que existe una relación con un nivel de correlación moderada, así mismo se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.000 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.
- Cuarta** Se demuestra que existe relación directa entre el Control Administrativo y detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San juan de Miraflores 2017 obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.327, señalando que existe una relación con un nivel de correlación alta, por lo que se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.003 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.
- Quinta** Se demuestra que existe relación directa entre el Control Administrativo y modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San juan de Miraflores 2017 obteniéndose una

relación de Rho de Spearman = 0.838, señalando que existe una relación con un nivel de correlación alta, por lo que se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.000 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.

**Sexta** Se demuestra que existe relación directa entre el Control Administrativo y reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017 obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.634, señalando que existe una relación con un nivel de correlación moderada por lo que se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.003 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.

**Séptima** Se demuestra que existe relación directa entre el Control Administrativo y detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017 obteniéndose una relación de Rho de Spearman = 0.529, señalando que existe una relación con un nivel de correlación moderada, por lo que se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.003 < 0.01$ , lo cual permite demostrar que la relación es significativa.

## **VI. RECOMENDACIONES**



A partir del análisis de la relación existente entre las variables: Control Administrativo y el Mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017. Se sugiere las siguientes recomendaciones:

- Primera** Recomiendo efectuar los costos directos para la toma de decisiones y poder utilizar el mantenimiento correctivo desde un inicio para asignar un valor cuantitativo de merma y explicarse a la gerencia, cual es el costo y se considere dentro de los gastos de ventas de la empresa
- Segunda** Sugiero que las empresas sigan un lineamiento en políticas para generar en forma conjunta un buen control en lo referente a la prevención y se adminístrate mejor las provisiones en lo referente a costos de la empresa.
- Tercera** Se debe aplicar este tipo de estudio como base para un trabajo experimental, en el cual se pueda determinar aquellos factores que influyen sobre los costos de oportunidad y llevar un determinado control administrativo determinando su factor de oportunidad.
- Cuarto** Impulsando el desarrollo en conjunto uniendo y criterios de sostenibilidad e innovación en cada uno de los procesos, actualizando las competencias laborales y las demanda en la industria de la construcción, ya que mano de obra barata con el tiempo sale caro. Realizando de detección de fallas antes de que se malogren las maquinarias por la falta de mantenimiento.
- Quinto** Es necesario dentro de la organización tener claro la maquinaria a utilizar, el modelo, y las horas que funciona para dejar bien claro la necesidad de seguir trabajando a conciencia con máquinas que no generen problemas a futuro.

- Sexto** En este ítem encontramos que lo trabajado y lo planificado van siempre juntos y es necesario que se provisione toda reparación con anticipación para que no genere para en la planta.
- Séptimo** Si es necesario buscar un reemplazo dentro del periodo de vida de un activo, ya que toda maquinaria se desgasta y sería bueno que se considere dentro del presupuesto de la empresa a largo o corto plazo.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alvarádo Ortiz, J. E., & Freile Benavides, F. R. (2015). Propuesta de un programa de mantenimiento de la vía Izamba-Pillaro, provincia de Tungurahua. Quito, Ecuador.

Ángeles Ochoa, C. E., Janampa Alliccarima, J. C., & Mamani Manzano, P. (2016). Incidencia tributaria de las detracciones en la liquidez de las empresas de servicios del sector aduanero durante el año 2014. Lima - Perú.

Betanzo Quezada, E., & Zavala Pelayo, R. (2008). El mantenimiento de pavimentos en vialidades urbanas: El caso de la Zona Metropolitana de Querétaro (México). Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.

Bravo valdiviezo mercedes, Contabilidad General, sexta edicion 2015

Briones Paublich, H. O. (2014). Institucionalidad para la gestión del mantenimiento vial: Caso chileno. Santiago de Chile, Chile.

Cabrera Quito, L. A., & Anastacio Ynga, W. (2017). Sistema de gestión de conservación vial- SGCV. Lima, Perú.

Corporación Andina de Fomento. (2010). Mantenimiento vial informe sectorial.

Dávila Sandra, Administración, editorial efecto grafico 2012

Duque Oliva, E. J. (Enero-junio de 2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales, 68.

Franklin, Enrique Benjamin, México - 2007, Segunda edición. Auditoría Administrativa – Gestión Estratégica del Cambio. Págs. 696 y 830

GARCIA DE ENTERRIA, Eduardo y FERNANDEZ, Tomás-Ramón 2011 Curso de Derecho Administrativo Tomo I, Palestra, Lima, págs. 899

- García López, R. (Mayo de 2005). Banco Interamericano de Desarrollo - BID. Obtenido de <https://publications.iadb.org/handle/11319/4272>
- Gómez, L., Jairo, A., Serna, U., & Conrado, A. (2016). Modelo de evaluación dinámica de la calidad en la infraestructura vial de corredores logísticos en Colombia. *Revista EIA*, 135-145.
- Guadamarra Tavira, E., & Rosales Estrada, E. M. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente. Análisis y reflexión teórica. *Ciencia y Sociedad*, 307-340.
- GUZMÁN NAPURÍ, Christian 2013 Manual del Procedimiento Administrativo General, Pacífico, Lima, págs. 749.
- Hartmann, P., Apaolaza Ibañez, V., & Forcada Sainz, F. J. (2002). El efecto del posicionamiento en la lealtad del cliente: Un análisis empírico para el caso de Iberdola. *Cuadernos de Gestión*, 103-117.
- Hernández, et al. (6ta Edición). (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F. México: McGraw-Hill.
- Humpiri Pineda, K. (2015). Análisis superficial de pavimentos flexibles para el mantenimiento de vías en la región de Puno. Juliaca, Perú.
- Labi, S., & Kumares C., S. (2005). Life-Cycle Evaluation of Flexible Pavement Preventive Maintenance. *Journal of Transportation Engineering*.
- IICA. (2001). La certificación de productos orgánicos en el Perú. Lima: Proyecto IICA.
- López Parra, M. E. (Julio-septiembre 2013 de 2013). Importancia de la calidad del servicio al cliente. Un pilar en la gestión empresarial. *El buzón de Pacioli*, XIII(82).

- Marcano, Y., & Villamizar, P. (2015). Plan de mantenimiento correctivo y preventivo a la vialidad de Turgua, tramo Turgua San Andrés, ubicado en la zona rural de “El Hatillo”, estado Miranda. El Hatillo – Caracas, Venezuela.
- Martínez, R. (Enero-junio 2013 de 2013). Relación entre calidad y productividad en las Pymes del sector servicio. Publicaciones en Ciencias y Tecnología, 7(1), 85-102.
- Miranda Avalos , S. J. (2016). Influencia de la evasión de impuestos en la recaudación tributaria por las empresas dedicadas a la venta de autopartes importadas del distrito de la Victoria. Lima - Perú.
- Muñoz, W. (2011). *Perú: La simplificación administrativa en el marco del proceso de modernización del estado*. Universidad Católica Sedes Sapientiae. Perú.
- Nielsen. (2013). How loyal are your customers?
- Ochoa Maldonado, D. A., & Tupac Meza, E. R. (2017). Optimización de recursos económicos en la conservación de pavimentos rurales de tercera clase utilizando un sistema de gestión de pavimentos basado en el método estocástico - probabilístico. Lima, Perú.
- Patiño Muñoz, L. A. (2017). Influencia del presupuesto por resultados en la calidad del gasto público del municipio de Medellín. Caso del sector de la vivienda, en el periodo 2008 – 2016. Medellín - Colombia.
- Quintanilla De la Cruz, E. (2014). La evasión tributaria y su incidencia en la recaudación fiscal en el Perú y Latinoamérica. Lima - Perú.
- Torres Cosuegra, E. (2001). La educación ambiental como eje transversal en el currículo. La Habana: ICCP, MINED.
- Valdés Vélez, A. (2017). Finanzas públicas y modelo de presupuesto basado en resultados y sistema de evaluación del desempeño en las Entidades

Federativas Mexicanas. Análisis de caso en Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

Yesquén Granda, I. A. (2016). Gestión y conservación de pavimentos flexibles, a través del índice del desempeño PCI en el entorno del distrito de Surquillo, Lima. Piura, Perú.

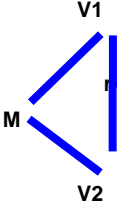
## **VIII. ANEXOS**



### Anexo A: Matriz de Consistencia

TÍTULO: Control Administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL - San Juan de Miraflores 2017						
AUTOR: MERCEDES EVANGELINA LÓPEZ ALMEIDA						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p><b>Problema principal:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p> <p><b>Problemas secundarios:</b> ¿Qué relación existe entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p> <p>¿Qué relación existe entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL- San Juan de Miraflores 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.- San Juan de Miraflores 2017.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL- San Juan de Miraflores 2017</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL - San Juan de Miraflores 2017.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento correctivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.</p> <p>Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento preventivo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.</p>	<b>VARIABLE 1: CONTROL ADMINISTRATIVO</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Rangos</b>
			<b>Control Operativo</b>	Dirección Operación	Del ítem 1-2-3-4 Del ítem 5-6-7-8	Alto Moderado Bajo
			<b>Controles concurrentes</b>	Actividades en curso Supervisión	Del ítem 9-10-11 Del ítem 12-13-14-15	
			<b>Control de retroalimentación</b>	Responsabilidad Organización	Del ítem 16-17 Del ítem 18-19-20	
			<b>VARIABLE 2: EI MANTENIMIENTO</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Rangos</b>
			<b>Mantenimiento Correctivo</b>	Corrección de defectos	Del ítem 1-2	
			<b>Mantenimiento Preventivo</b>	Base en el tiempo y en el uso Base en las condiciones	Del ítem 3-4 Del ítem 5-6	
			<b>Mantenimiento de oportunidad</b>	Para el equipo Para la planta	Del ítem 7-8 Del ítem 9-10	
<b>Detección de fallas</b>	Inspección –Información	Del ítem 11-12				

<p>¿Qué relación existe entre el control administrativo y el mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.-San Juan de Miraflores 2017.</p>	<p>Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el mantenimiento oportunidad de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.</p>	<p><b>Modificación del diseño</b></p>	<p>Mejoras Expansión de fabricación Capacidad.</p>	<p>Del ítem 13-14 Del ítem 15-16 Del ítem 17-18</p>	
<p>¿Qué relación existe entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>¿Qué relación existe entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>		<p><b>Reparación General</b></p>	<p>Examen planeado Restablecimiento de equipo</p>	
<p>¿Qué relación existe entre el control administrativo y la modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>5.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>5.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la modificación del diseño de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>	<p><b>Reemplazo</b></p>		<p>Reemplazo planeado Reemplazo ante la falla</p>	
<p>6.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>6.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la reparación general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>6.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y la reparación en general de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>				
<p>7.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y el</p>	<p>7.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y el reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>7.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>				

reemplazo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?						
TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR			
<p><b>ENFOQUE: Cuantitativo</b></p> <p><b>TIPO:</b> Aplicada</p> <p><b>DISEÑO:</b> Experimentales y no experimental y de prolongación del tiempo es de corte transversal</p>  <p><b>DONDE:</b>  <b>M.-</b> Representa la muestra de la población  <b>V1.-</b> El control Administrativo  <b>V2.-</b> El Mantenimiento</p> <p><b>MÉTODO DEDUCTIVO</b>      <b>HIPOTETICO</b></p> <p>Hipotético deductivo</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Está constituida por 80 trabajadores de la empresa</p> <p><b>TIPO DE MUESTRA:</b> No Probabilística</p> <p><b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b>  Constituido por los 80 trabajadores de la Empres CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES EIRL</p>	<p><b>Variable 1: EL CONTROL ADMINISTRATIVO</b></p> <p><b>Técnicas: Medio de encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b>  Autor: Scheremthorn John R  Año: 2014 pág. 217  Modificado por. Mercedes Lopez Almeida:  Ámbito de Aplicación: marzo 2018  Forma de Administración: Directa</p> <p><b>Variable 2: EL MANTENIMIENTO.</b></p> <p><b>Técnicas: Medio Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b>  Autor: Contreras Saavedra Pedro David  Año: 2017  Modificado por. Mercedes Lopez Almeida:  Ámbito de Aplicación: marzo 2018  Forma de Administración: Directa</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> La investigación tiene un impacto de medir el control administrativo en referencia al manteniendo de la empresa rápidamente mediante una encuesta en lo referente a la utilización del asfalto en las obras viales.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Se realiza atreves de la escala correlacional de Rhode Sperman para demostrar la relación de las variables , SPSS22</p>			

## Anexo B: Instrumentos de evaluación

### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

#### ESCUELA DE POSGRADO

#### CUESTIONARIO

Estimado (a) señor (a), con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a los estilos de vida que practica, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar las prácticas de estilos de vida. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

#### ESCALA VALORATIVA

CÓDIGO	CATEGORÍA	
S	Siempre	5
CS	Casi siempre	4
AV	A veces	3
CN	Casi nunca	2
N	Nunca	1

El Control Administrativo		S	CS	AV	CN	N
1	¿Conoce el concepto de control administrativo?					
2	¿Qué tan importante es el control administrativo?					
3	¿Puedes determinar y analizar rápidamente las causas que puede originar un mal control administrativo?					
4	¿Logra localizar a los responsables de la administración desde el momento en que se establecen las medidas correctivas?					

5	¿Considera usted que la empresa le proporciona la información adecuada para la ejecución de los planes y procesos en asfaltos?					
6	¿Cree usted que un buen control administrativo reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores?					
7	¿Cree usted que su desempeño incide directamente en la productividad de la empresa?					
8	¿Conoce usted los principios del control administrativo como la planificación, la organización, la dirección y el control?					
9	¿Conoce usted cuales son las herramientas de control administrativo?					
10	¿Conoce los tipos de estándares del control administrativos?					
11	¿Podría afirmar que el control administrativo se mide con los resultados de la producción?					
12	¿Considera que es importante la actualización de los conocimientos adquiridos dentro de la empresa?					
13	¿Conoce usted las características del control administrativo?					
14	¿Considera que los factores de control administrativo cantidad, calidad, tiempo y costo son importantes?					
15	¿Cómo considera la seguridad dentro de las áreas del control administrativo?					
16	¿Colaboras con la parte productiva de la empresa?					
17	¿Cumples con el horario asignado?					
18	¿Qué tan importante considera usted el área de producción?					
19	¿Cree usted que el área de recursos Humanos es importante para el control administrativo?					

20	¿Cree usted que el área de finanzas es importante para el área del control administrativo?					
----	--	--	--	--	--	--

¡Muchas gracias!



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**CUESTIONARIO**

Estimado (a) señor (a), con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a los estilos de vida que practica, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar las prácticas de estilos de vida. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

**ESCALA VALORATIVA**

CÓDIGO	CATEGORÍA	
S	Siempre	5
CS	Casi siempre	4
AV	A veces	3
CN	Casi nunca	2
N	Nunca	1

<b>El Mantenimiento</b>		<b>S</b>	<b>CS</b>	<b>AV</b>	<b>CN</b>	<b>N</b>
1	¿Cree usted que debe considerar el mantenimiento a los equipos solo cuando fallan?					
2	¿Considera usted que debe existir un cronograma de mantenimiento para los equipos de trabajo?					
3	¿Considera usted que existen mantenimientos planeados para los equipos de trabajo los cuales ayudan hacer frente a futuras fallas potenciales?					

4	¿Considera usted que algunos mantenimientos son establecidos o planeados por horas de funcionamiento de los equipos?					
5	¿Cree usted que con frecuencia se realizan mantenimientos de acuerdo a las condiciones de los equipos de trabajo?					
6	¿En su centro laboral se encuentra algún especialista que cumpla los procedimientos de mantenimiento en todos los equipos?					
7	¿Considera usted que el mantenimiento a los equipos se realiza solo cuando están sin uso?					
8	¿Cree usted que un equipo se debe malograr para que recién se tome en cuenta el mantenimiento?					
9	¿Considera usted que solo se programan los mantenimientos cuando hay que prestar algún servicio?					
10	¿Crees que la empresa toma como oportunidad las paradas de trabajo para que los equipos sean evaluados y revisados?					
11	¿Considera usted que en la empresa debe haber una persona capacitada para la inspección diaria del equipo?					
12	¿Considera usted que quienes manipulan el equipo son los únicos que están pendientes de las fallas?					
13	¿Considera que los equipos que están en constante mantenimiento aumentan la productividad?					
14	¿Considera que constantemente los equipos que pintados y reparados?					
15	¿Considera usted que para tener un mejor equipo el anterior debe estar averiado por completo?					
16	¿Usted alguna vez a propuesto modificar el equipo para tener mayor efectividad en las operaciones?					

17	¿Piensa usted que los equipos de trabajo exceden de su capacidad de producción?					
18	¿Considera usted que los jefes de producción deberían ser los únicos encargados del mantenimiento de las maquinarias?					
19	¿Considera usted que las personas encargadas hacen un cronograma para la revisión completa de los equipos?					
20	¿Está usted al pendiente del cronograma de las revisiones del equipo?					
21	¿Considera usted que los jefes esperan que los equipos nuevos no presenten ninguna falla pese al uso constante de la maquinaria?					
22	¿Considera usted que cada cambio en el equipo está planeado?					
23	¿Considera usted que al inicio de cada empresa toma en cuenta dentro de su presupuesto la compra de nuevos equipos de trabajo?					
24	¿Considera usted que solo hay cambio de equipo cuando este no tiene ninguna solución?					
25	¿Crees usted que para tener equipo nuevo el anterior a este debe estar averiado por completo?					

¡Muchas gracias!



## Anexo C: Certificado de validez de instrumento

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"Ficha de Evaluación que mide el Control Administrativo."

**OBJETIVO:**

Determinar la relación que existe entre el control administrativo y el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017

**VARIABLE QUE EVALÚA:**

**CONTROL ADMINISTRATIVO**

**DIRIGIDO A:**

A los trabajadores de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Carbajal Bautista, Inocenta Marivel

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

Doctora

**VALORACIÓN:**

Muy alto	Alto 	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	--	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR

DNI 09719678

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"Ficha de Evaluación que mide el Mantenimiento."

**OBJETIVO:**

Determinar la relación que existe entre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017.

**VARIABLE QUE EVALÚA:**

**EL MANTENIMIENTO**

**DIRIGIDO A:**

A los trabajadores de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Carbajal Bautista, Inocenta Marivel

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

Doctora

**VALORACIÓN:**

Muy alto	Alto ✓	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	--------	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR

DNI 09719678

**Certificado de validez del instrumento de la variable 1: El control administrativo**

**TITULO: EL CONTROL ADMINISTRATIVO Y EL MANTENIMIENTO DE ASFALTO DE LA EMPRESA CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES EIRL - SAN JUAN DE MIRAFLORES 2017**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS MBA  
PRESENTADO POR: MERCEDES EVANGELINA LOPEZ ALMEIDA

**VARIABLE 1; EL CONTROL ADMINISTRATIVO**

Instrumento aplicado a los trabajadores de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL

DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA						CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
				Totalment e en desacuerd o	En desacuerd o	NI de acuerdo ni en desacuerd	De acuerdo	Totalment e de acuerdo	Relacion entre la variable y la dimension	relacion entre la variable y la dimension	Relacion entre la variable y la dimension	Relacion entre la variable y la dimension	
CONTROL OPERATIVO	DIRECCION	1	DEFINE CONCEPTO DE CONTROL							✓	✓	✓	✓
		2	IMPORTANCIA DEL CONTROL							✓	✓	✓	✓
		3	DETERMINA Y ANALIZA RAPIDAMENTE LAS CAUSA QUE PUEDE ORIGINAR DESVIACIONES, PARA QUE NO SE VUELVA A PRESENTAR EN EL FUTURO							✓	✓	✓	✓
		4	LOCALIZA A LOS SECTORES RESPONSABLES DE LA ADMINISTRACION DESDE EL MOMENTO QUE SE ESTABLECE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS							✓	✓	✓	✓
	OPERACIÓN	5	PROPORCIONA INFORMACION ACERCA DE LA SITUACION DE LA EJECUCION DE LOS PLANES SIRVIENDO COMO FUNDAMENTO AL REINICIARSE EL PROCESO DE ASFALTO							✓	✓	✓	✓
		6	REDUCE COSTOS Y AHORRA TIEMPO AL EVITAR ERRORES							✓	✓	✓	✓
		7	SU APLICACIÓN INCIDE DIRECTAMENTE EN LA RACIONALIZACION DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA							✓	✓	✓	✓
		8	MENCIONA CADA UNO DE LOS PRINCIPIOS							✓	✓	✓	✓
CONTROL CONCURRENTE	ACTIVIDADES EN CURSO	9	CUALES SON LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL							✓	✓	✓	✓
		10	QUE TIPOS DE ESTANDARES CONOCES							✓	✓	✓	✓
		11	COMO SE MIDE LOS RESULTADOS							✓	✓	✓	✓
	SUPERVISION	12	POR QUE ES IMPORTANTE LA RETROALIMENTACION							✓	✓	✓	✓
		13	CUALES SON LAS CARACTERISTICAS DE CONTROL							✓	✓	✓	✓
CONTROL RETROALIMENTACION	ESPONSABILIDA	14	MENCIONA LOS FACTORES DE CONTROL QUE UTILIZAS							✓	✓	✓	✓
		15	COMO CLASIFICAS LAS AREAS DE CONTROL							✓	✓	✓	✓
	ORGANIZACION	16	COLABORAS CON LA PARTE PRODUCTIVA DE LA EMPRESA							✓	✓	✓	✓
		17	CUMPLES EL HORARIO ASIGNADO							✓	✓	✓	✓
		18	QUE TAN IMPORTANTE ES EL AREA DE PRODUCCION							✓	✓	✓	✓
		19	ES IMPORTANTE EL AREA DE RECURSOS HUMANOS PARA EL CONTROL							✓	✓	✓	✓
		20	ES IMPORTANTE EL AREA DE FINANZAS PARA EL CONTROL ADMINISTRATIVO							✓	✓	✓	✓



Certificado de validez del instrumento de la variable 2: El mantenimiento

**TITULO: EL CONTROL ADMINISTRATIVO Y EL MANTENIMIENTO DE ASFALTO DE LA EMPRESA CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES EIRL - SAN JUAN DE MIRAFLORES 2017**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS MBA  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PRESENTADO POR: MERCEDES EVANGELINA LOPEZ ALMEIDA

**VARIABLE 2; EL MANTENIMIENTO**

Instrumento aplicado a los trabajos de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL

DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
				Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo	Relacion entre la variable y la dimensión	Relacion entre la variable y la dimensión	Relacion entre la variable y la dimensión	Relacion entre la variable y la dimensión	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	CORRECCION DEFECTOS	1	CONSIDERA USTED QUE SOLO SE LE DA MANTENIMIENTO AL EQUIPO CUANTO ESTE FALLA							✓	✓	✓	✓
		2	CONSIDERA USTED QUE EXISTE ALGUN CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS DE TRABAJO							✓	✓	✓	✓
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	BASE EN EL TIEMPO DE USO	3	CONSIDERA USTED QUE EXISTE MANTENIMIENTOS PLANEADOS PARA LOS EQUIPOS DE TRABAJO LOS CUALES AYUDA HACER FRENTE A FUTURAS FALLAS POTENCIALES							✓	✓	✓	✓
		4	CONSIDERA USTED QUE ALGUNOS MANTENIMIENTOS SON ESTABLECIDOS O PLANEADOS POR LAS HORAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS							✓	✓	✓	✓
	BASE EN LAS CONDICIONES	5	CON FRECUENCIA SE REALIZAN MANTENIMIENTOS DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO							✓	✓	✓	✓
		6	EN SU CENTRO DE LABORES SE ENCUENTRA ALGUN ESPECIALISTA QUE SE ENCUENTRE PENDIENTE DE LAS CONDICIONES DE LAS QUE SE ENCUENTRAN LOS EQUIPOS							✓	✓	✓	✓
MANTENIMIENTO DE OPORTUNIDAD	PARA EL EQUIPO	7	CONSIDERA USTED QUE LOS MANTENIMIENTOS DADOS A LOS EQUIPOS SE REALIZAN CUANDO ESTAN EN PARA							✓	✓	✓	✓
		8	CONSIDERA QUE EL EQUIPO SE MALOGRE PARA QUE RECIENTOMEN EN CUENTA EL MANTENIMIENTO							✓	✓	✓	✓
	PARA LA PLANTA	9	CONSIDERA USTED QUE SOLO PROGRAMAN LOS MANTENIMIENTOS CUANDO HAY QUE PRESTAR ALGUN SERVICIO							✓	✓	✓	✓
10		TOMA COMO OPORTUNIDAD LAS PARAS DE TRABAJO PARA QUE LOS EQUIPOS SEAN EVALUADOS Y REVISADOS							✓	✓	✓	✓	
DETECCION DE FALLAS	INSPECCION	11	CONSIDERA USTED QUE EN LA EMPRESA HAY UNA PERSONA IDONEA PARA LA INSPECCION DIARIA DEL EQUIPO							✓	✓	✓	✓
		12	CONSIDERA USTED QUE QUIENES MANIPULAN EL EQUIPO UNICOS QUE ESTAN PENDIENTES DE LAS FALLAS DE ESTOS							✓	✓	✓	✓
MODIFICACION DEL DISEÑO	MEJORAS	13	USTED CONSIDERA QUE LOS EQUIPOS CUENTAN CON ALGUNA MEJORA QUE BENEFICIA A TENER MAYOR PRODUCTIVIDAD							✓	✓	✓	✓
		14	CONSTANTEMENTE LOS EQUIPOS SON PINTADOS Y REPARADOS PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD							✓	✓	✓	✓
	EXPACION DE FABRICACION	15	CONSIDERA USTED QUE LOS ENCARGADOS O JEFES TIENEN PRESENTE LA OPCION DE MODIFICAR EL EQUIPO PARA TRABAJOS EXCEPCIONALES							✓	✓	✓	✓
		16	USTED ALGUNA VEZ A PROPUUESTO MODIFICAR EL EQUIPO PARA TENER MAYOR EFECTIVIDAD EN LAS OPERACIONES							✓	✓	✓	✓
CAPACIDAD	17	PIENSA USTED QUE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EXCEDEN SU CAPACIDAD DE PRODUCCION							✓	✓	✓	✓	
	18	CONSIDERA USTED QUE LOS JEFES ANALIZAN SIEMPRE SI ALGUN EQUIPO PUEDE INCREMENTAR SU CAPACIDAD DE PRODUCCION PARA PODER EJECUTAR ESE MANTENIMIENTO							✓	✓	✓	✓	
	19	CONSIDERA USTED QUE LAS PERSONAS ENCARGADAS HACEN UN CRONOGRAMA PARA LA REVISION COMPLETA DE LOS EQUIPO							✓	✓	✓	✓	
REPARACION GENERAL	EXAMEN COMPLETO	20	SON USTED QUIENES ESTAN PENDIENTES DE LAS REVISIONES DEL EQUIPO							✓	✓	✓	✓
	REESTABLECIMIENTO	21	CONSIDERA USTED QUE LOS JEFES ESPERAN QUE LOS EQUIPOS NO FALLEN PARA QUE RECIENTOMEN LAS MEDIDAS EN EL ASUNTO							✓	✓	✓	✓
REEMPLAZO	REEMPLAZO PLANEADO	22	CONSIDERA USTED QUE CADA CAMBIO EN EL EQUIPO ESTA PLANEADO							✓	✓	✓	✓
		23	CONSIDERA USTED QUE AL INICIO DE CADA AÑO TOMAN EN CUENTA DENTRO DE SU PRESUPUESTO LA COMPRA DE UN NUEVO EQUIPO DE TRABAJO							✓	✓	✓	✓
	REEMPLAZO ANTE LA FALLA	24	CONSIDERA USTED QUE SOLO HAY CAMBIO DE EQUIPO CUANDO ESTE NO TIENE NINGUNA SOLUCION							✓	✓	✓	✓
		25	CONSIDERA USTED QUE PARA TENER UN EQUIPO ESTE MEJOR DEBE ESTAR AVERIADO POR COMPLETO							✓	✓	✓	✓

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONTROL ADMINISTRATIVO  
VARIABLE N°1; CONTROL ADMINISTRATIVO

ITEMS	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: CONTROL PREVENTIVO</b>							
1	DEFINE CONCEPTO DE CONTROL	✓		✓		✓		
2	IMPORTANCIA DEL CONTROL	✓		✓		✓		
3	DETERMINA Y ANALIZA RAPIDAMENTE LAS CAUSAS QUE PUEDE ORIGINAR DESVIACIONES, PARA QUE NO SE VUELVA A PRESENTAR EN EL FUTURO	✓		✓		✓		
4	LOCALIZA A LOS SECTORES RESPONSABLES DE LA ADMINISTRACION DESDE EL MOMENTO QUE SE ESTABLECE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS	✓		✓		✓		
5	PROPORCIONA INFORMACION ACERCA DE LA SITUACION DE LA EJECUCION DE LOS PLANES, SIRVIENDO COMO FUNDAMENTO AL REINICIARSE EL PROCESO DE ASFALTO.	✓		✓		✓		
6	REDUCE COSTOS Y AHORRA TIEMPO AL EVITAR ERRORES	✓		✓		✓		
7	SU APLICACIÓN INCIDE DIRECTAMENTE EN LA RACIONALIZACION DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA	✓		✓		✓		
8	MENCIONA CADA UNO DE LOS PRINCIPIOS							
	<b>DIMENSIÓN 2: CONTROL CONCURRENTES</b>							
09	CUALES SON LAS HERRAMIENTAS DE CONTROL	✓		✓		✓		
10	QUE TIPOS DE ESTANDARES CONOCES	✓		✓		✓		
11	COMO SE MIDE LOS RESULTADOS	✓		✓		✓		
12	POR QUE ES IMPORTANTE LA RETROALIMENTACION	✓		✓		✓		
13	CUALES SON LAS CARACTERISTICAS DEL CONTROL	✓		✓		✓		
14	MENCIONA LOS FACTORES DE CONTROL QUE UTILIZAS	✓		✓		✓		

15	COMO CLASIFICAS LAS AREAS DE CONTROL						
DIMENSIÓN 3: CONTROL DE RETROALIMENTACION		Si	No	Si	No	Si	No
16	COLABORAS CON LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA	✓		✓		✓	
17	CUMPLES EL HORARIO ASIGNADO	✓		✓		✓	
18	QUE TAN IMPORTANTE ES EL AREA DE PRODUCCION	✓		✓		✓	
19	ES IMPORTANTE EL AREA DE RECURSOS HUMANOS PARA EL CONTROL ADMINISTRATIVO	✓		✓		✓	
20	ES IMPORTANTE EL AREA DE FIANANZAS PARA EL CONTROL ADMINISTRATIVO	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable []                      Aplicable después de corregir [ ]                      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Carbajal Bautista, Inocenta Marivel DNI: 09719678

Grado y Especialidad del validador: Doctora en Administración de la Educación

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 03 de Marzo del 2018



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANTENIMIENTO

## VARIABLE Nº 2; EL MANTENIMIENTO

ITEMS	DIMENSIONES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>							
1	CONSIDERA USTED QUE SOOLO SE LE DA MANTENIMIENTO AL EQUIPO CUANTO ESTE FALLA	✓		✓		✓		
2	CONSIDERA USTED QUE EXISTE ALGUN CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS DE TRABAJO	✓		✓		✓		
	<b>DIMENSIÓN 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>							
3	CONSIDERA USTED QUE EXISTE MANTENIMIENTOS PLANEADOS PARA LOS EQUIPOS DE TRABAJO LOS CUALES AYUDA HACER FRENTE A FUTURAS FALLAS POTENCIALES	✓		✓		✓		
4	CONSIDERA USTED QUE ALGUNOS MANTENIMIENTOS SON ESTABLECIDOS O PLANEADOS POR LAS HORAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS	✓		✓		✓		
5	CON FRECUENCIA SE REALIZAN MANTENIMIENTOS DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	✓		✓		✓		

13	USTED CONSIDERA QUE LOS EQUIPOS DE A CUENTAN CON ALGUNA MEJORA QUE BENEFICIA A TENER MAYOR PRODUCTIVIDAD	✓	✓	✓		
14	CONSTANTEMENTE LOS EQUIPOS SON PINTADOS Y REPARADOS PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD	✓	✓	✓		
15	CONSIDERA USTED QUE LOS ENCARGADOS O JEFES TIENEN PRESENTE LA OPCION DE MODIFICAR EL EQUIPO PARA TRABAJOS EXCEPCIONALES	✓	✓	✓		
16	USTED ALGUNA VEZ A PROPUESTO MODIFICAR EL EQUIPO PARA TENER MAYOR EFECTIVIDAD EN LAS OPERACIONES	✓	✓	✓		
17	PIENSA USTED QUE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EXCEDEN SU CAPACIDAD DE PRODUCCION	✓	✓	✓		
18	CONSIDERA USTED QUE LOS JEFES ANALIZAN SIEMPRE SI ALGUN EQUIPO PUEDE INCREMENTAR SU CAPACIDAD DE PRODUCCION PARA PODER EJECUTAR ESE MANTENIMIENTO	✓	✓	✓		
19	CONSIDERA USTED QUE LAS PERSONAS ENCARGADAS HACEN UN CRONOGRAMA PARA LA REVISION COMPLETA DE LOS EQUIPO	✓	✓	✓		
20	SON USTEDES QUIENES ESTAN PENDIENTES DE LAS REVISIONES DEL EQUIPO	✓	✓	✓		
21	CONSIDERA USTED QUE LOS JEFES ESPERAN QUE LOS EQUIPOS FALLEN PARA REIEN TOMEN LAS MEDIDAS EN EL ASUNTO	✓	✓	✓		
22	CONSIDERA USTED QUE CADA CAMBIO EN LE EQUIPO ESTA PLANEADO	✓	✓	✓		



## ANEXO N° 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

## INCIDENCIA DEL CONTROL ADMINISTRATIVO COMO LABOR DE VEEDURIA PÚBLICA EN LA GESTIÓN MUNICIPAL

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>A. GENERAL</b> ¿Cuál es la incidencia que tiene el control administrativo como labor de veeduría pública en la gestión municipal?</p> <p><b>B. ESPECÍFICOS</b></p> <p>a. ¿De qué manera el tipo de control preventivo, influye en el cumplimiento de los objetivos institucionales en la gestión municipal?</p> <p>b. ¿Cómo el grado de identificación, valoración y respuesta al riesgo incide en el planeamiento de administración de riesgos?</p> <p>c. ¿De qué forma el tipo de evaluación de riesgos, logra la eficiencia y eficacia en la gestión municipal?</p> <p>d. ¿Cómo el nivel de prevención y monitoreo, influye en una cultura de control en la gestión municipal?</p> <p>e. ¿De qué forma el nivel de integridad y valores éticos, incide en la transparencia de la gestión municipal?</p>	<p><b>A. GENERAL</b> Determinar la incidencia que tiene el control administrativo como labor de veeduría pública en la gestión municipal.</p> <p><b>B. ESPECÍFICOS</b></p> <p>a. Establecer si el tipo de control preventivo, influye en el cumplimiento de los objetivos institucionales en la gestión municipal.</p> <p>b. Determinar como el grado de identificación, valoración y respuesta al riesgo, incide en el planeamiento de administración de riesgos.</p> <p>c. Comprobar si el tipo de evaluación de riesgos, logra la eficiencia y eficacia en la gestión municipal.</p> <p>d. Comprobar si la prevención y monitoreo, influye en la cultura de control en la gestión municipal.</p> <p>e. Determinar si el nivel de integridad y valores éticos, incide en la transparencia de la gestión municipal</p>	<p><b>A. GENERAL</b> La incidencia que tiene el control administrativo como labor de veeduría pública, es favorable en la gestión municipal.</p> <p><b>B. ESPECÍFICOS</b></p> <p>g. El control prevención, influye en el cumplimiento de los objetivos institucionales en la gestión municipal.</p> <p>h. La identificación, valoración y respuesta al riesgo, incide en el planeamiento de administración de riesgos.</p> <p>i. La evaluación de riesgos, logra la eficiencia y eficacia en la gestión municipal.</p> <p>j. La prevención y monitoreo, influye en una cultura de control en la gestión municipal.</p> <p>k. La integridad y valores éticos, incide en la transparencia de la gestión municipal.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p><b>X: Control Administrativo como labor de veeduría.</b></p> <p><b>INDICADORES:</b></p> <p>X<sub>1</sub>. Tipo de control preventivo</p> <p>X<sub>2</sub>. Grado de identificación, valoración y respuesta al riesgo</p> <p>X<sub>3</sub>. Tipo de evaluación de riesgos</p> <p>X<sub>4</sub>. Nivel de prevención y monitoreo</p> <p>X<sub>5</sub>. Nivel de integridad y valores éticos</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p><b>Y: Gestión Pública</b></p> <p><b>INDICADORES:</b></p> <p>Y<sub>1</sub>. Grado de cumplimiento de objetivos institucionales.</p> <p>Y<sub>2</sub>. Nivel de planeamiento de administración de riesgos.</p> <p>Y<sub>3</sub>. Grado de eficiencia y eficacia.</p> <p>Y<sub>4</sub>. Nivel de cultura de control.</p> <p>Y<sub>5</sub>. Nivel de transparencia de la gestión.</p>	<p>1. Tipo de Investigación Aplicada</p> <p>2. Nivel de investigación Descriptiva-Explicativa no experimental</p> <p>3. Técnicas de Recolección de Datos Encuesta</p> <p>4. Instrumentos de Recolección de Datos Cuestionario</p>

<p>4.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la detección de fallas de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>4.- Determinar la relación que existe entre el control Administrativo y detección fallas de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL San Juan de Miraflores 2017</p>	<p>4.-Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y detección de fallas de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>	<p><b>4.- Detección de fallas</b></p>	<p>Inspección 11-12</p>	
<p>5.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y modificación del diseño de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>5.- Determinar la relación que existe entre el control administrativo y modificación de diseño de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL.- San Juan de Miraflores 2017.</p>	<p>5.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y modificación del diseño de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>	<p><b>5.- Modificación del diseño</b></p>	<p>Mejoras 13-14 Expansión de fabricación 16-18 Capacidad 17-19</p>	
<p>6.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la reparación general de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>6.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la reparación de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>	<p>6.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo reparación general de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017</p>	<p><b>6.-Reparación general</b></p>	<p>Examen completo 19-20 Restablecimiento de equipo 21</p>	
<p>7.- ¿Qué relación existe entre el control administrativo y la reemplazo de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017?</p>	<p>7.-Determinar la relación que existe entre el control administrativo y reemplazo de la empresa Cals Pavimentos y Construcciones EIRL.- San Juan de Miraflores 2017.</p>	<p>7.- Existe una relación positiva y significativa entre el control administrativo y el reemplazo de la empresa Cals Pavimentos y construcciones EIRL. San Juan de Miraflores 2017.</p>	<p><b>7.-Reemplazo</b></p>	<p>Reemplazo Planeado 22-23 Reemplazo ante la falla 24-26</p>	

## Matriz de control administrativo

### ANEXO N° 2

#### ENCUESTA

##### INSTRUCCIONES

La presente técnica tiene por finalidad recoger información de interés para el estudio, el mismo que está referido a la **"INCIDENCIA DEL CONTROL ADMINISTRATIVO COMO LABOR DE VEEDURIA PÚBLICA EN LA GESTIÓN MUNICIPAL"**, al respecto se le pide que en las preguntas que a continuación se acompaña tenga a bien elegir la alternativa que considere apropiada, marcando para tal fin con un aspa (x) en el espacio correspondiente. Esta encuesta es anónima, se le agradece por su colaboración y los datos proporcionados son con fines académicos.



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### **Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis**

Yo, Gliria Susana Méndez Ilizarbe, asesor del curso de Desarrollo de proyecto de investigación y revisor de la tesis del estudiante Br. Pedro David Contreras Saavedra, titulada: Control administrativo y mantenimiento de equipos en empresas de movimiento de tierra – Lima 2017, constato que la misma tiene un índice de similitud de % verificable en el reporte de originalidad del programa *turnitin*.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender, la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 6 de junio del 2017

DNE: 07059554

Anexo D: Base de datos Variable 1 CONTROL ADMINISTRATIVO

ID	CONTROL PREVENTIVO								CONTROL CONCURRENTES								CONTROL RETROALIMENTACION				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1.00	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	5	3	3	4	3	3	4	
2.00	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3.00	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
4.00	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	
5.00	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	
6.00	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	
7.00	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	
8.00	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	
9.00	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	
10.00	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	4	3	4	
11.00	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	
12.00	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	
13.00	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
14.00	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	
15.00	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	
16.00	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	
17.00	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	
18.00	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	
19.00	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4	
20.00	3	4	4	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	
21.00	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	
22.00	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	
23.00	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	
24.00	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	4	
25.00	4	3	4	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	5	3	5	4	4	5	4	
26.00	3	4	4	3	3	3	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	3	3	5	3	
27.00	4	3	3	4	5	5	3	3	4	5	3	4	4	5	5	4	5	3	3	3	
28.00	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	5	3	3	4	4	
29.00	5	3	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	
30.00	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	5	
31.00	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5	3	4	4	
32.00	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	
33.00	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5	
34.00	5	4	3	4	4	2	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	
35.00	3	4	4	4	4	5	5	3	5	3	3	5	3	5	4	3	4	4	5	4	
36.00	4	4	4	3	3	4	5	3	4	4	4	5	3	5	3	4	5	4	5	4	
37.00	5	3	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	
38.00	3	4	4	4	3	5	5	4	3	3	4	5	3	5	4	5	5	3	5	4	
39.00	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	5	4	
40.00	3	4	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	4	3	5	
41.00	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	
42.00	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	
43.00	4	4	5	4	2	4	4	5	4	4	3	5	4	5	4	3	5	4	5	4	
44.00	4	4	5	5	4	4	4	2	2	2	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	
45.00	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	
46.00	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	5	4	5	4	3	3	4	3	5	
47.00	3	4	5	3	3	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	3	5	
48.00	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	
49.00	4	4	2	3	5	3	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	
50.00	4	4	5	3	3	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	4	3	4	
51.00	5	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	
52.00	4	4	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	
53.00	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	
54.00	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	
55.00	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	
56.00	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	5	4	
57.00	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	
58.00	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	
59.00	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	3	5	5	4	3	5	
60.00	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	
61.00	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	
62.00	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	3	5	
63.00	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	3	5	
64.00	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	
65.00	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	
66.00	5	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	4	
67.00	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	5	5	
68.00	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
69.00	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	
70.00	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	
71.00	5	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
72.00	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
73.00	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	
74.00	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	
75.00	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	
76.00	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	
77.00	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
78.00	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	
79.00	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	
80.00	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	





## Anexo D: Constancia emitida por la institución que acredite estudio in situ



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

*“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”*

Lima, 11 DE ABRIL DEL 2018

Carta P.685 – 2018 EPG – UCV LE

Señor(a)  
**ROSARIO PAMELA LOPEZ BRACAMONTE**  
**CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES EIRL**  
 Atención:  
**ENCARGADA DPTO DE PERSONAL**

**Asunto:** Carta de Presentación alumno MERCEDES EVANGELINA LOPEZ ALMEDA

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **MERCEDES EVANGELINA LOPEZ ALMEIDA** identificado(a) con DNI N.º **08356616** y código de matrícula N.º **7001160352**; estudiante del Programa de **Maestría en Administración de Negocios MBA** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**EL CONTROL ADMINISTRATIVO Y EL MANTENIMIENTO DE ASFALTO DE LA EMPRESA CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES EIRL - SAN JUAN DE MIRAFLORES 2017**

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas a las áreas correspondientes y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,

**Dr. Raúl Delgado Arenas**

Jefe de Unidad Posgrado – Campus Lima Este

LPAB

**LIMA NORTE** Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4243  
**LIMA ESTE** Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.:2510.  
**ATE** Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184  
**CALLAO** Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.: 2650.

## Anexo E: Constancia emitida por la empresa

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"



Lima, 11 de Abril del 2018

Señores  
Universidad César Vallejo  
Presente.-

Atención: Dr. Raúl Delgado Arenas  
Jefe de Unidad Posgrado

De nuestra consideración:

En respuesta a su carta, en la que solicitan el acceso a nuestra instalación, de Mercedes Evangelina Lopez Almeida, le comunicamos que la alumna puede acercarse a nuestras instalaciones para realizar su Trabajo de Investigación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Muy atentamente,



---

CALA PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES E.I.R.L.  
Mz. H1 Lt. 18 URB. VILLA SOLIDARIDAD 2DA ETAPA – LIMA - SAN JUAN DE MIRAFLORES  
TELEFONOS: 998242554 / 996515626  
CORREO ELECTRONICO: clopezalmeida@yahoo.es



## Anexo F: Base de datos prueba de confiabilidad

### Base de datos de prueba piloto

#### Variable 1: control administrativo

ID	VARIABLE 1 - EL CONTROL ADMINISTRATIVO																			
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
1.00	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	5	3	3	4	3	3	4
2.00	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3.00	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
4.00	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4
5.00	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4
6.00	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3
7.00	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3
8.00	4	3	3	4	5	5	3	3	4	5	3	4	4	5	5	4	5	3	3	3
9.00	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	5	3	3	4	4
10.00	5	3	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
11.00	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	5
12.00	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5	3	4	4
13.00	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4
14.00	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5
15.00	5	4	3	4	4	2	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4
16.00	5	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4
17.00	4	4	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5
18.00	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5
19.00	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
20.00	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	4	4	5	3	5	4
21.00	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5
22.00	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
23.00	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	3	5
24.00	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	3	5
25.00	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5
26.00	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100.0
	Excluido <sup>a</sup>	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.867	24

$$r = \frac{25}{26} * \frac{31.58 - 4.9225}{31.58} = 0.879$$

## Base de datos de prueba piloto

### Variable 2: El mantenimiento

VARIABLE 2 - EL MANTENIMIENTO																									
Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24	Y25	
3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
2	4	5	3	5	5	1	2	1	1	3	5	3	1	2	1	1	4	5	1	1	5	1	1	4	
5	5	2	2	3	2	2	2	2	5	5	2	5	2	2	4	5	2	2	2	1	3	2	4	2	
2	4	5	3	5	4	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	1	2	4	2	3	3	3	5	4	
2	4	4	3	4	1	3	2	3	3	5	4	5	4	2	1	3	2	5	2	4	3	3	3	2	
2	4	4	3	4	4	2	2	2	3	4	3	4	4	2	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	
2	4	4	3	5	4	1	2	4	3	5	4	5	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	
5	4	4	3	5	2	2	2	2	5	2	5	4	3	5	5	2	2	2	2	5	4	4	4	4	
2	5	5	5	4	3	3	2	4	5	5	2	3	4	2	4	3	1	3	4	3	3	5	5	3	
2	4	5	4	3	5	2	2	3	4	5	5	5	5	2	2	2	2	5	5	4	3	3	4	2	
2	4	5	4	4	4	3	2	4	4	4	4	5	4	2	4	4	2	4	4	1	4	4	4	2	
5	5	5	3	3	5	5	2	2	3	5	5	5	3	2	5	3	4	3	3	3	3	3	2	2	
3	5	5	5	5	5	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	3	
5	5	5	4	3	3	4	2	4	3	4	3	5	3	2	3	3	4	3	3	5	3	3	4	3	
5	5	5	4	5	4	2	1	2	4	4	5	3	1	4	4	4	2	5	3	4	3	2	4	4	
4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	
2	5	5	4	5	5	2	2	2	2	5	5	5	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	2	2	
2	3	5	4	5	5	3	2	3	3	5	5	5	4	2	3	5	2	5	5	4	5	3	3	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	
4	5	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	5	5	3	4	4	5	4	5	4	3	
4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	
4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	5	4	
4	5	2	4	4	3	5	2	4	5	5	5	5	3	3	3	5	2	5	5	5	3	4	5	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	4	4	3	5	5	3	2	3	5	5	5	5	5	2	5	5	2	5	3	5	2	5	5	5	
4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	

## **Anexo G: Artículo científico**

**TÍTULO:** Control Administrativo y el Mantenimiento de Asfalto de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017

### **1. AUTORA:**

Br. Mercedes Evangelina Lopez Almeida

### **2. Resumen**

El presente proyecto de Tesis “El Control Administrativo y Mantenimiento de Asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., San Juan de Miraflores, Lima Perú - 2017, desarrolla los aspectos más importantes del control administrativo para un mejor control y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas del rubro de pavimentación de pistas. El sector de la construcción actualmente es uno de los sectores más generosos si se sabe controlar todos los aspectos, empezando por las licitaciones que se concursan en base a una licitación pública preparándose un presupuesto acorde a los que uno desea, existen muchas obras para postular y poder ejecutarse, solo depende de la empresa un buen manejo administrativo hará que la empresa pueda ser rentable y generara mayores divisas a los socios. El control administrativo, organización, planificación, dirección van de a mano dentro de la empresa se necesita un manual de procedimientos y de políticas para difundirlas a todos los trabajadores.

La metodología que se utilizó es hipotético deductivo para obtener resultados de la presente investigación aplicada, el diseño es no experimental y de corte transversal deliberándose las variables en un solo tiempo de estudio en forma descriptiva, la población fue aplicada a todos los trabajadores administrativos y obreros para realizar la técnica de la investigación, el tipo de instrumento utilizado fue la encuesta y se dio por medio de un cuestionario de preguntas anónimas y puedan ser evaluado todas las alternativas posibles, o al menos todas aquellas preguntas que mejor responden a la situación que deseamos conocer.

Se hizo un análisis de frecuencias y ponderación de porcentajes de la que se obtiene, los valores que nos permitirán conocer la problemática de la empresa dentro de lo que estamos estudiando el control administrativo y el mantenimiento

dándonos según el grado de confiabilidad el alfa de cronbach para el control administrativo .879 y para mantenimiento .849, nos apoyamos del método estadístico SPSS22 para determinar la estadística inferencial la prueba del que tienen cada uno de los ítem de la variable sobre el control administrativo y mantenimiento de asfalto de la empresa Cala pavimentos y construcciones EIRL, viéndose que guardaban relación entre SI.

### **3. Abstract**

The present project of Thesis "The Administrative Control and Maintenance of Asphalt of the Company Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., San Juan de Miraflores, Lima Peru - 2017, develops the most important aspects of the administrative control for a better control and growth of the small and medium-sized companies in the field of paving tracks. The construction sector is currently one of the most generous sectors if you know how to control all aspects, starting with the bids that are bidding based on a public tender, preparing a budget according to what you want, there are many works to apply and to be able to execute, it only depends on the company a good administrative management will make the company profitable and generate more foreign currency to the partners. The administrative control, organization, planning, direction go hand in hand within the company you need a manual of procedures and policies to disseminate them to all workers.

The methodology that was used is hypothetical deductive to obtain results of the present applied research, the design is non-experimental and cross-sectional considering the variables in a single time of study in a descriptive way, the population was applied to all administrative workers and workers to perform the research technique, the type of instrument used was the survey and was given by means of a questionnaire of anonymous questions and can be evaluated all possible alternatives, or at least all those questions that best respond to the situation we want know. An analysis of frequencies and weighting of percentages was made, which will allow us to know the problems of the company within what we are studying the administrative control and maintenance giving us according to the degree of reliability the alpha of cronbach for the administrative control .879 and maintenance .849, we rely on the statistical method SPSS22 to determine the inferential statistics the test of each item of the variable on the administrative control and maintenance

of asphalt of the company Cala pavements and constructions EIRL, seeing that they were related to each other..

**Key words:** administrative - maintenance

#### **4. INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto de Tesis El Control Administrativo y Mantenimiento de asfalto de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL., San Juan de Miraflores, 2017, desarrolla los aspectos más importantes del control administrativo para un mejor control y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas del rubro de pavimentación de pistas. Esta investigación este referida al control administrativo de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL, que está ubicada en el distrito de San Juan de Miraflores, Lima- Perú. El control administrativo cumple una serie de procesos y procedimientos en toda empresa formal ante la Sunat y demás órganos del estado, esto se debe de encaminar a una buena gestión y de la mejor manera a la explotación de dichas inversiones y activos, sobre todo depende la rentabilidad que pueda generar la empresa. Lo cierto es que las pequeñas y medianas empresas no cuentan con un buen control administrativo, ya que al momento de ser creadas lo hacen con el único fin de generar rentabilidad, el sector de la construcción actualmente es uno de los sectores más generosos si se sabe controlar en todos los aspectos, empezando por las licitaciones, desde ya, se sabe que se concursa en base a un presupuesto y si está acorde a los que uno desea invertir postula y existen muchas maneras de denominar a las obras dadas por cada una de las entidades, lo que interesa en las relaciones públicas y un buen manejo administrativo. Lo que más afecta a las pequeñas y medianas empresas es la informalidad por la falta de conocimiento del control administrativo y la mala organización, planificación dentro de la empresa ya que no cuenta con un manual de procedimientos y de políticas que sean difundidas a todos los trabajadores, lo que se quiere es que exista un plan de organización y pueda ser aplicado en el negocio. El empresario necesita tener claro que una empresa es creada para generar rentabilidad y es un ente fiscalizador por las instituciones por la que se debe verificar con exactitud sus ingresos como sus egresos y medir el grado de confiabilidad que se ejerce en la empresa con sus encargados de cada una de las

áreas de la administración que se usa para la toma de decisiones y promover así la eficiencia en sus operaciones contables fomentando las políticas

## **5. METODOLOGÍA**

Se está buscando en la presente investigación mediante la teoría, conceptos como: control preventivo, operativo, control concurrente y control retro-alimentación encontrando así sus explicaciones El mantenimiento dentro de la empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

De acuerdo con los objetivos de este estudio, estos resultados permitirán encontrar soluciones, cooperar con el bienestar en los cambios a mejorar los controles en la administración y de qué manera los colaboradores están involucrados, proponer nuevos cambios y en procesos dentro la institución laboral adquiriendo nuevas técnicas de aplicación y la correspondencia entre sus colaboradores.

El estudio aplicado fue no experimental, de diseño correlacional, transversal. Validez y confiabilidad: el estudio paso por una validación de contenido por un jurado experto, para establecer la confiabilidad de los cuestionarios, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad KR 20 para la variable conocimiento y el Alfa de Cronbach para la variable control administrativo, a una muestra piloto 26 trabajadores. Luego se procesaron los datos, por el programa estadístico SPSS versión 22.0. Teniendo como muestra a 80 trabajadores de la Empresa Cala Pavimentos y Construcciones EIRL.

## **6. RESULTADOS**

Los datos recibidos, fueron descriptivo, donde concluye el 23% de los trabajadores tenían conocimiento de la variable aplicada dándonos por cada variable un estudio de Pearson de 0.837 tal como se detalla en el control administrativo y en el caso de la correlación no paramétrica del 0.943 por un coeficiente de correlación no paramétrica -0.008 como sigma en la que podemos observar que no tiene correlación y su escala es por debajo.

La prueba para hipótesis general y su significancia bilateral es igual a 0,000 < 0,005, lo que indica que existe relación entre ambas variables. Por lo tanto, se concluye que existe relación directa y significativa entre el Control administrativo y

el mantenimiento de asfalto de la empresa Cala Pavimentos y construcciones EIRL – San Juan de Miraflores 2017 sig. Bilateral = 0.000 < 0.01; Rho = .879\*\*). Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula.

Podemos analizar que la hipótesis general obtuvo un valor de  $p = 0,000$  menor que 0,05 por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), es decir, existe relación entre Control administrativo y el mantenimiento de la empresa cala pavimentos y construcciones EIRL y dado el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman = 0,849 de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es moderada.

## 7 DISCUSIÓN

Al analizar los resultados observamos que el control administrativo tiene el 37% es menor el mantenimiento que se mantiene en el 40%, en la verificación 37.7% los trabajadores tienen un bajo nivel de conocimiento sobre lo que es el control y un 47.5% de los trabajadores presenta un nivel conocimiento de lo que es mantenimiento debiéndose señalar que el grado de correlación no se dio y se volverá a hacer las pruebas de encuestas para determinar en una encuesta piloto que correlación existe entre el control administrativo y el mantenimiento.

Contreras (2017) en su estudio sobre el nivel de control administrativo y mantenimiento de equipo en empresas de movimientos de tierra Cala SAC determino que el control administrativo superaba el 94% y considerando una correlación nos habla del control administrativo y señala que para que el sistema del control administrativo funcione dentro de una organización quien cumpla con su tarea alta y directamente proporcional ya que el rho le arrojó ,861, Romero 2017 sostiene en su trabajo que el control administrativo no está normado por lo que se cometen muchos abusos en favor a la empresa y se tendría que identificar el problema específico mantenimiento al 86% acierto sobre el control. Rojas 2014 comenta que se necesita plantear en el tiempo controles que justifiquen los malos manejos económicos que realiza el gerente dentro de la empresa y se deben de ofrecer manuales de procedimientos y normas aplicarse. Generando así un alto impacto. En el control administrativo. Lucas 2014 nos habla del mantenimiento nos brinda un mundo de procedimiento a cumplir para que un mantenimiento se de en



óptimas condiciones y lo importante que es la vida útil de la maquinaria y un trabajo ordenado involucrándose todas las áreas para una mejor producción.