



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

“Sistema de Información de inventarios de la corporación Ferreycorp., Surco 2017”

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE:

Bachiller en Ingeniería Industrial

AUTOR:

Ramírez Mena, Roberto Freddy

ASESOR:

Mg. Osmart Morales Chalco

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

PERÚ

2017

ACTA DE SUSTENTACIÓN

El Jurado encargado de evaluar el Trabajo de Investigación, presentado por don (ña)

..... RAMÍREZ ROSA ROBERTO FACOPY

Cuyo Título es

..... "TOTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE INVENTARIOS DE LA COORDINACIÓN

..... PERSEPOLIS DEL INEHO 2017"

.....

Basado en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de 10 (óptimo) EXCELENTE (bueno).

Callao, 30 de NOVIEMBRE del 2017.

..... 

PRÉSIDENTE

..... 

SECRETARIO

..... 

VOCAL

NOTA: En el caso de que haya nuevas observaciones en el informe, el estudiante debe levantar las observaciones para dar el paso a Resolución.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Roberto Freddy Ramírez Mena egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Cesar Vallejo, identificado con DNI N° 09449791, con el trabajo de investigación titulado: “Sistema de Información de inventarios de la corporación Ferreycorp., Surco 2017”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El trabajo de investigación es de mi autoría.
- 2) Se ha formulado respetando las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. En conclusión, el trabajo de investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El trabajo de investigación no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener un grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, ninguno ha sido falseado, ni duplicados, tampoco copiados y por tanto los resultados que se presentan en el trabajo de investigación se constituirían en aportes de la realidad investigativa.

De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Callao, noviembre de 2017

Roberto Freddy Ramírez Mena

DNI N° 09449791

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo principal realizar una revisión documentaria de forma sistémica respecto a los archivos físicos e informáticos de la empresa en la cual se realiza el estudio de caso cuya información fue cargada mediante fichas de recolección de datos.

El equipo investigador reunió los datos para elevar un informe descriptivo de los procesos y actividades que luego analizó los datos con la finalidad de encontrar las causas que originen los efectos considerados negativos para los procesos de la empresa Corporación Ferreycorp.

Durante el estudio se determinó como causas principales que afectan negativamente a los procesos problemas con la capacitación de personal, uso inadecuado de herramientas informáticas, procesos no definidos, entre otros.

La investigación concluye en que la propuesta de implementación del Sistema CA Service Desk de gestión de inventarios contribuirá en gran magnitud en la mejora los procesos y en consecuencia mejoraría la productividad de los equipos informáticos del área de Servicios TI de la Corporación Ferreycorp

ÍNDICE

Contenido	
RESUMEN	2
ÍNDICE	3
I. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Realidad Problemática	5
1.2. Justificación.....	8
1.4. Objetivos y alcance.	12
1.4.1. Objetivo General.	12
1.4.2. Objetivos Específicos.	12
1.4.3. Alcance.	13
1.5 Teorías relacionadas al tema	13
1.5.1. Gestión de inventarios.....	13
1.5.2. Metodología 5S	16
1.5.3. Sistema Información.....	16
1.5.4. Sistema web.....	17
1.5.5. Sistema de Inventario web.	17
1.6. Marco metodológico	18
1.6.1. Diseño de la investigación.....	18
1.7. Población y muestra.....	19
1.7.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
1.7.2 Instrumentos de recolección de datos.....	19
II. DESARROLLO	20
2.1. Cronograma de ejecución del proyecto.....	21
2.2. Desarrollo de la Propuesta.....	22
2.2.1 Descripción de la propuesta.....	22
2.2.2 Análisis de la situación.	22
2.2.3. Propuesta de mejora	23
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	29
4.1. Conclusiones.....	30
4.2. Recomendaciones.	31
VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.	32
ANEXOS.	38

I. INTRODUCCIÓN

La presente tesis, tiene como objetivo principal describir un sistema integral de información de inventarios que puede servir para un mejor control futuro de los activos informáticos, para ello se observó en los capítulos lo siguiente:

En el primer capítulo se hace mención el desempeño e importancia de los inventarios dentro de una empresa, así mismo el impacto negativo que tiene si es que no hay un buen sistema de gestión, tales como los costos por almacenamiento y pérdidas por un stock de productos que no generan ganancia.

Se describió los principales desafíos y problemáticas a nivel mundial que tienen las empresas frente al manejo de inventarios, siendo una de estas el desconocimiento del nivel de rotación y demanda que tiene cada producto o sus existencias.

Además, se comentó acerca de la realidad problemática de nuestro país, que si bien son cada vez más las empresas participes en el mercado, su desarrollo requiere de un mejor control de gestión para hacer frente a la demanda.

Dentro del mismo capítulo, se menciona los trabajos previos que nos ayudaron a establecer las bases del trabajo, así como las definiciones de aquellos puntos claves que lo harán más involucrado en el tema de un sistema de inventarios. López (2014) afirma: "la importancia de una buena gestión de los inventarios es crucial para el correcto mantenimiento de flujo de mercancías entre producción/proveedores y clientes"(p.13).

Finalmente, en los últimos capítulos se presentaron las conclusiones, sugerencias, recomendaciones y referencias bibliográficas.

1.1 Realidad Problemática

La gestión de inventarios es sumamente importante para las empresas, porque mediante ella se puede mantener la competitividad de la empresa.

Se pueden alcanzar las metas al poseer un sistema de gestión de inventarios, una mayor probabilidad de poder ofrecer un servicio acorde con los requisitos de la demanda. Además, se puede minimizar las inversiones del capital, pero sin dejar de atender a la demanda y lograr una rentabilidad esperada, Es decir, un sistema de gestión de inventarios puede crear una ventaja competitiva. Debido a que, puede lograr y satisfacer las necesidades de los clientes, pero manteniendo los costos de inventarios bajos y además logrando gestionar adecuadamente sus operaciones. Asimismo, muchas empresas tienen el problema de poseer elevados inventarios, lo

que les genera costos de almacenamiento y otros más, y por otro lado también que no poseen el adecuado stock de los productos que realmente generan la ganancia de la empresa. Para ello, también un sistema de gestión de inventarios puede ayudar a solucionar dicho problema.

Uno de los principales desafíos de las empresas en el mundo es contar con un sistema óptimo para la gestión de inventarios, ya que permitirá saber cuáles son las existencias en nuestro almacén, así como también podremos identificar el nivel de rotación y demanda que tiene cada producto, estos son solo algunos ejemplos que mejoraremos con la aplicación de dicho sistema. Al tener una adecuada gestión de inventarios se lograra aumentar o mejorar la productividad en las organizaciones, es decir obtener mayores resultados en menor tiempo, teniendo en cuenta que se debe de utilizar adecuadamente los recursos con los que contamos, con ello obtendremos mayores márgenes de ganancia, logrando que nuestra compañía pueda ser competitiva en el mercado nacional e internacional, brindando productos o servicios que logren satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

Por otra parte, en nuestro país existen diversas empresas que están logrando captar una parte del mercado nacional de forma rápida, pero a la vez que una empresa se va desarrollando y obteniendo mayor territorio, requiere de un mayor control para evitar la desorganización y la pérdida gradual del comercio. Es ahí en donde se logra resaltar la importancia de contar con un sistema de gestión de inventarios, ya que gracias a sus diversas herramientas lograremos obtener una mejor clasificación, contar con los productos adecuados según la demanda de los clientes, obtención de información precisa y en tiempo real de las existencias en nuestro almacén.

La corporación Ferreycorp no cuenta con un sistema de inventarios de equipos informáticos (Notebooks, Desktops, Tablets, Impresoras) con información centralizada y confiable de todas sus 14 Subsidiarias en el Perú, que permitiera gestionar y brindar información confiable y certera para la toma de decisiones de la Gerencia Corporativa, cada una de las 14 Subsidiarias gestiona y controla sus

equipos informáticos con sistemas de inventarios independientes, en algunos casos con archivos en Excel.

Además, no se cuenta con procesos y protocolos para la asignación, prestamos, recuperación y baja de los equipos informáticos obsoletos. En la actualidad la Corporación Ferreycorp tiene un promedio de 4,000 equipos informáticos en sus 14 empresas en el Perú, por ese motivo es una necesidad fundamental, implementar una herramienta que centralice el inventario general de todas las 14 Subsidiarias en el Perú.

La Corporación Ferreycorp, es una corporación multilatina especializada en el ámbito de bienes de capital y servicios relacionados, fundada en el Perú en 1922 a través de la creación de su subsidiaria Ferreyros y posteriormente la fundación de otras subsidiarias a lo largo de los años. Cuenta con más de 90 años de trayectoria y está constituida por 17 subsidiarias con presencia en el Perú, su país de origen, así como otros países de Sudamérica (Chile, Ecuador, Colombia) y de Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Belice), con ingresos superiores a los S/. 4,800 millones en el 2017.

A través de las capacidades de sus empresas subsidiarias, atiende a todos los sectores económicos que impulsan el desarrollo de los países en los que opera: minería, construcción, energía, comercio, industria, servicios, marítimo y fluvial, transporte, agricultura y forestal.

La corporación cuenta con una alianza estratégica con Caterpillar desde hace más de 70 años, así como con representaciones de otras prestigiosas marcas. Capital humano: más de 6,500 colaboradores en Perú y en los demás países en los que opera.

Misión: Ser reconocidos como un grupo económico líder en el Perú, con presencia en la región latinoamericana y excelente proveedor de bienes de capital, insumos y servicios relacionados, que contribuye a incrementar la productividad y rentabilidad en los sectores económicos en los que participa y que fomenta el desarrollo de los países y de sus distintos grupos de interés. Ser reconocida como la corporación preferida para adoptar nuevos negocios y representaciones, en los campos de su actuación, por su capacidad operativa y financiera.

Visión: Operamos, a través de nuestras subsidiarias con foco y alto grado de especialización, negocios de distribución de bienes de capital e insumos y de servicios y soporte, para marcas prestigiosas globales con altos estándares, eficiencia y rentabilidad, logrando a su vez el desarrollo de nuestros colaboradores y siendo referentes de empresas modernas y responsables.

Valores: Integridad, Equidad, Vocación de servicio, Excelencia e innovación, Respeto a la persona, Trabajo en equipo y Compromiso.

Organigrama: Gerente General, Gerencia de Finanzas, Gerencia de Cadena de Suministro, Gerencia de Soporte al Producto, Gerencia de Recursos Humanos, Gerencia de Marketing y Negocios Digitales, Gerencia de Gran Minería, Gerencia de Cuentas Nacionales, Gerencia de Cuentas Regionales, y Gerencia de Energía & Retail.

Área de trabajo:

Organigrama: Sub Gerente de Infraestructura y Servicios TI, Jefe de Servicios TI, Administrador de Sistemas.

Función:

Gestionar y controlar correctamente los activos de TI de la empresa.

Implementar nuevas herramientas y soluciones tecnológicas para la corporación,

Implementar mejoras en los procesos de atención al usuario.

Gestionar correctamente los recursos tangibles e intangibles de TI en la corporación.

Gestionar el servicio de Mesa de Servicios Informáticos corporativo.

Gestionar y controlar correctamente los activos de TI de la empresa.

Gestionar eficientemente los servicios de impresión en la empresa.

1.2. Justificación.

Dese el punto de vista académico, el presente trabajo de tesis servirá como guía a los estudiantes de la carrera de ingeniería industrial, debido a que obtendrán

información relevante sobre cómo gestionar correctamente el inventario de equipos informáticos para un control eficiente de estos recursos, tan importantes para las instituciones y empresas en la actualidad.

El presente estudio de tesis se justifica en su practicidad porque permitirá solucionar la problemática actual de la Corporación Ferreycorp al no contar con un inventario general y centralizado de equipos informáticos, Además, permitirá a la alta gerencia tomar decisiones estratégicas en bienestar de la Corporación.

La presente investigación es fundamentada por el tipo de estudio descriptiva y exploratoria, y tiene relación entre las variables en que se basan los procedimientos y técnicas para la recolección de datos la cual permitirá obtener información sobre la variable de investigación que permitirá ser analizada para determinar la meta de cada indicador que se implementara, para solucionar la problemática actual al no contar con un inventario general y centralizado que permita tener un control de los equipos informáticos de la corporación “manipulación deliberadamente al menos una variable independiente para ver su efecto y relación con una o más variables dependientes” (Valderrama, 2014, p. 65).

1.3. Antecedentes Nacionales e internacionales.

1.3.1. Antecedentes internacionales.

En la Tesis “Propuesta de un modelo de Gestión de Inventarios, caso ferretería almacenes Fabián Pintado” con motivo de optar por el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2014 en la ciudad de Quito-Ecuador 89 pp. Propone la búsqueda de garantizar un eficiente desempeño operacional de la empresa, asegurando la existencia de la mercadería dentro del almacén y poder cumplir rápidamente con el flujo de ventas. Maneja un tipo de investigación aplicada ya que utiliza la teoría para dar solución a los problemas encontrados, como producto de ello el investigador llegó a la conclusión que el modelo propuesto mejoró el ingreso y salida de los productos lo que evitó mantener dinero inmovilizado en el inventario. Finalizando con la idea de que manteniendo los niveles correctos de inventarios en una empresa de rotación continua de productos se disminuyen los errores (Reino, 2014, p. 97).

En la Tesis “Diseño e implementación de un sistema de inventarios aplicando simulación Montecarlo en una empresa de servicios petroleros” con motivo de optar por el título de Ingeniería Industrial y Productividad en la Escuela Politécnica Nacional en el año 2011 en la ciudad de Quito-Ecuador 184 pp. Con la finalidad de estudiar la administración de inventarios en la planta de producción, para lo cual implementó una simulación Montecarlo como propuesta de mejora. La investigación es del tipo aplicada, ya que luego de analizar el estado actual de la empresa, se buscó una teoría para poder utilizarla como solución del problema, concluyendo que, teniendo un modelo de inventarios y la herramienta necesaria, en este caso la simulación Montecarlo, se permite tener mayor cantidad de datos con una gran aproximación al entorno real. Uno de los aportes más significativos es que es importante tener en cuenta que en el presente estudio se deben tomar estadísticas reales de los procesos y de los problemas para poder brindar soluciones más exactas (Montenegro, 2011, p. 184).

En la Tesis “Propuesta de un sistema de administración de inventarios en la comercializadora y reparadora de calzado Recordcalza Cia. LTDA.” con motivo de optar con el grado de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2015 Cuenca–Ecuador, se busca mejorar el control de inventarios utilizados en la organización con un sistema de administración que permita que la organización sea más productiva, para ello se realizó un análisis para la obtención del tamaño óptimo de inventarios de calzados, concluyendo que se debería de realizar 2 pedidos al año con la cantidad de 1397 28 pares de plantillas, ya que la cantidad de pedido diario es de 8 pares. Así mismo, se realizó una clasificación del inventario por medio del método ABC, obteniendo como resultado que los productos de clasificación A son: Zapatos, zapatillas, pantuflas, plantas, cierres, plantillas, cueros, adornos para ropa, medias, hilos, cordón de nylon y plantillas ortopédicas, obteniendo un valor de inversión de 164,123.47 (Velásquez, 2015).

1.3.2. Antecedentes nacionales

En la Tesis de Calderón, Anahís, de título “Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo” con motivo de optar por el título de Ingeniera Industrial de la Universidad de Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2014 en la ciudad de Lima – Perú. 106 pp. Propone una nueva gestión de inventarios a raíz de varios problemas que afectaban los procesos de entrega y recepción en la empresa. También aplica una planificación de compras integral, cambiando muchos aspectos antiguos y desordenados por un sistema representado en diagramas de flujo. La empresa tiene una pérdida de 31% de los insumos por ello se propuso un modelo de mapa de procesos como guía al personal, además, un sistema SIPOC. (Lima, 2014, p. 106).

En la Tesis de Álvarez, Raúl, de título “Análisis y propuesta de implementación de pronósticos y gestión de inventarios en una distribuidora de productos de consumo masivo” con motivo de optar por el título de Ingeniero Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú en el año 2014 en la ciudad de Lima – Perú. 87 pp. Se realizó un análisis por procesos en la gestión de inventarios conjuntamente con la planificación de las compras de la empresa. En el poco tiempo de existencia ha logrado mover grandes cantidades de inventario que ha superado la capacidad de las operaciones internas que realizan esfuerzos denotados por atender la demanda. El área presenta desorden y la propuesta es realizar una planificación de los inventarios y de las compras de tal manera de descargar las operaciones de emergencia y se labore con más holgura para atender a todos los pedidos que van en incremento. La propuesta requiere una inversión cercana a los 50 mil nuevos soles que de acuerdo al estudio se contempla un horizonte bastante optimista y de acuerdo a las proyecciones enmarca una gran posibilidad de obtener grandes réditos. (Lima, 2014, p. 87).

En la Tesis de Calderón, Anahís, de título “Análisis de la gestión de inventarios de la empresa Creazioni S.A. de la ciudad de Iquitos, periodo 2011-2015” con motivo de optar por el grado académico de Maestro en Gestión Empresarial de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en el año 2017 en la ciudad de Iquitos – Perú. 84 pp. La empresa pertenece al rubro ferretero y maneja

aproximadamente 8,000 ítems y atiende a un mercado ligado a los hidrocarburos y minería. La investigación es de tipo descriptivo y No experimental analizando el comportamiento de compra de mercadería. Luego de análisis y discusión de resultados la rotación de inventarios mantuvo entre 54% y el 75% con tendencia a cada vez ser más próximo al 100%. La capacitación del personal para el trabajo operativo y las nuevas técnicas de mercadeo, planeamiento y dosificación del dinero trajo consigo un incremento del valor operativo y en consecuencia mayor eficiencia en la administración. (Iquitos, 2017, p. 84).

1.4. Objetivos y alcance.

1.4.1. Objetivo General.

Revisar y analizar los procesos de diseño de vidrio blindado en el área de ingeniería y desarrollo de la Corporación Ferreycorp, determinar los factores que afectan negativamente dichos procesos y proponer la aplicación de una metodología que eventualmente logre mejorarlos.

1.4.2. Objetivos Específicos.

Revisar los factores que afectan negativamente a los procesos de la empresa Corporación Ferreycorp.

Analizar los factores que afectan negativamente a los procesos de la empresa Corporación Ferreycorp.

Determinar los factores que afectan negativamente a los procesos de la empresa Corporación Ferreycorp.

Proponer una metodología cuya aplicación eventualmente logre atenuar significativamente y/o eliminar los factores que afectan negativamente a los procesos de la empresa Corporación Ferreycorp.

1.4.3. Alcance.

El alcance del estudio se representa en términos generales al estudio de caso de una empresa, en el presente estudio referido a la empresa Corporación Ferreycorp, referente al estudio de los procesos relacionados con la actividad logística determinado por el inicio de las actividades de revisión de la información hasta su culminación.

1.5 Teorías relacionadas al tema

1.5.1. Gestión de inventarios

Heizer y Render (2001) señalan que el inventario puede llegar a representar el 40% del capital de las empresas. Asimismo, Debemos considerar que, en aquellas empresas dedicadas a la comercialización de productos, es decir que no tienen un proceso productivo y están a cargo de la compra y venta de productos, el inventario puede representar hasta el 75% del capital. Es por eso que la correcta gestión de los inventarios es la clave para el éxito de cada empresa. Como podemos ver, es muy importante poder gestionar adecuadamente los inventarios de las empresas. Además, la gestión del inventario dependerá del tipo de empresa, productor o comercializador, ya que esto determinará todas las variables que tendrán que considerar para que la gestión de los inventarios sea lo mejor posible.

La administración de la logística incluye una administración planificada de flujos de materiales y datos. Su objetivo es desentrañar la red de producción para controlar los costos, mejorar la calidad, ampliar la administración y aumentar los beneficios. Lograr el equilibrio en la red de producción incluye jugar con algunos factores, sin embargo, lograr esto es crear un incentivo en una asociación. La gran ejecución de sistemas calculados expulsa procedimientos superfluos, aumenta el valor de los ejercicios de una organización y lo hace más enfocado. Zuluaga, Tatiana (2012).

Castillas (2009) designa "para caracterizar la gestión de inventarios es concebible ir en debate sobre el argumento de que en la presente escritura hay más de treinta significados de este término, algunos extremadamente sencillos y numerosos más desconcertante que apuntan a un incorporado, deliberado y en un sentido general, orientado hacia la lealtad del consumidor, con los menores gastos, con la calidad requerida, en el tiempo requerido y en la cantidad y lugar indicados por éste.

1.5.1.1. Importancia de los inventarios

Los inventarios son relevantes para una organización, ya que gracias a ellos se permite suministrar y adquirir los materiales en cantidades óptimas para no generar pérdidas económicas en un periodo determinado, además nos permitirá que no se genere un inventario inmovilizado y obsoleto debido al exceso de adquisición o producción sin venta (Velásquez, 2015, p.2)

1.5.1.2. Tipos de inventario

Según Heyzer y Render (2002) existen cuatro tipos de inventarios, cada uno de ellos cumple funciones específicas al interior de la empresa: El inventario de materia prima, compuesto por aquellos materiales que servirán para la producción.

El inventario de productos en proceso, aquellos materiales que ya han ingresado al proceso productivo pero que aún no son productos terminados. El inventario de mantenimiento, reparación y operación son aquellos materiales que se requieren para poder asegurar el correcto funcionamiento de todo el proceso productivo. El inventario de productos terminados, está compuesto por aquellos productos que ya se encuentran listos para ser entregados a los clientes y sirven para cubrir las variaciones en la demanda.

1.5.1.3. Stock

Es el conjunto de productos almacenados en espera de su empleo, el cual permite surtir regularmente a quienes los consumen, sin imponerles las discontinuidades que lleva consigo la fabricación o los posibles retrasos en las entregas por parte de proveedores (Ferrin, 2010, p. 47).

1.5.1.4. Problemas con la gestión de inventarios

Según Álvarez, Raúl (2009, pg. 14), La gestión de inventarios puede manejarse a través del uso de modelos determinísticos o estocásticos. El uso de uno u otro dependerá de las características de la demanda. Dado el tipo de demanda que se maneja en el almacén sólo se procederá a explicar los modelos determinísticos. El principal problema que representan los inventarios es el hecho de que conlleva a tener capital inmovilizado en vez de invertirlo en mejorar la empresa. Asimismo, el

mantener altos niveles de inventarios conllevará a un incremento en el costo de manejo de inventarios puesto que dependiendo de la naturaleza del inventario se pueden requerir condiciones especiales para poder conservar dicho inventario.

1.5.1.5. Costos de la gestión de inventarios

Tener inventarios en la organización incluye una progresión de los costos que se relacionan no sólo con el costo del artículo en sí, además implica un conjunto completo de costos que deben ser considerados para la investigación correcta de los puntos focales y los impedimentos de las cantidades más elevadas De los inventarios. Con un objetivo final específico de tener la capacidad de caracterizar los costos, el pedido se utilizará para que se pueda tomar un punto de vista más amplio sobre el asunto. Estos gastos pueden ser reunidos en cinco tipos que se retratan debajo:

Costo del artículo: Este costo como su propio nombre indica es el valor pagado al proveedor para comprar el artículo. Dentro de este costo puede incorporar los 29 costos de transporte relacionados con la compra del artículo. Debe considerarse que los descuentos pueden ser obtenidos al comprar en volúmenes más grandes.

Costo de la adquisición: El costo de asegurar se habla de los costos adquiridos teniendo en cuenta el objetivo final de poner en una solicitud de compra. Cada uno de los costos autorizados causado, por ejemplo, llamadas telefónicas, tiempos de administración de compra, tiempo de personal de adquisición, y así sucesivamente debe ser considerado.

Costo de la administración de stock: Son todos los gastos con el apoyo y la preservación de los inventarios. Estos incluyen los costos de protección, el alquiler del centro de distribución, y los gastos de mantener el stock bajo condiciones únicas, por ejemplo, calentamiento o enfriamiento.

Costos de Administración: Esta clase debe incorporar los gastos de personal autorizado y además los gastos de los controles de PC para tener registros precisos de los niveles de stock.

Gastos de rotura de stock: Estos son los costes que se originan cuando no se puede acceder al stock y esto podría conducir a la creación de paro, como por cuenta de las organizaciones empresariales, la pérdida de aperturas de ofertas. (Álvarez Raúl, 2009, página 16)

1.5.2. Metodología 5S

Las "5S" responden a los siguientes vocablos y conceptos:

SEIRI. - ORGANIZACIÓN. Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y en desprenderse de estos últimos.

SEITON. - ORDEN. Se trata de establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

SEISO. - LIMPIEZA. Basada en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado.

SEIKETSU. - CONTROL VISUAL. El objetivo es distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.

SHITSUKE. - DISCIPLINA Y HÁBITO. Consiste en trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas. (JAUMER.aldave 2015,p.55)

1.5.3. Sistema Información

Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo, en una organización debe servir para captar la información que esta necesite y una vez hechas las transformaciones necesarias y ponerlas a disposición de los miembros de la empresa que la requieran y puedan poner en práctica las decisiones.

Dentro de los componentes de los Sistemas de Información: podemos mencionar: los equipos (hardware), programas informáticos, base de datos (software), recursos humanos, procedimientos.

El desarrollo de los Sistemas de Información sirve para ayudar en diferentes tareas dentro de las empresas, organizaciones o en forma personal, por ejemplo, un sistema de registros médicos en un hospital, un sistema de registros de delitos en

las comisarías, sistemas de pagos de nóminas, sistemas de inventarios, etc., dentro de las funciones de los sistemas de información podemos agruparlas en:

- Funciones de captación y recolección de datos
- Funciones de almacenamiento.
- Tratamiento o proceso de la información.
- Distribución de la información.

Los Sistemas de Información aplicados a los inventarios vienen teniendo un gran desarrollo en los últimos años, esta función en todas las organizaciones está orientada a tener conocimiento, exacto de todos los recursos con los que cuenta una organización pública o privada, para poder realizar o tomar una decisión adecuada, para el cumplimiento de los objetivos.

1.5.2. Objetivos y clases de sistemas de información

Objetivos:

Los sistemas de información cumplen tres objetivos básicos dentro de las organizaciones:

- Automatizar los procesos operativos.
- Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.
- Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

1.5.4. Sistema web

Según Jorge Luis Vergara, manifiesta que un sistema web, es un conjunto de tecnologías de la información y las comunicaciones que sirven de soporte a la utilización de Internet en el seno de la misma, tanto como herramienta para la obtención y procesamiento de la información en la toma de decisiones como en la interrelación de la empresa con su mercado y su entorno. (Vergara, 2008)

1.5.5. Sistema de Inventario web.

Es una plataforma que facilita el registro de la información y optimización de los procesos y su funcionalidad. Mediante las interfaces del sistema de web se puede

lograr el intercambio de datos e información a través de una red de intranet, extranet o Internet. (Hernandez Carbajal, 2013)

1.6. Marco metodológico

1.6.1. Diseño de la investigación.

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo por las características que presenta, Para HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ y BAPTISTA (2010, p. 4) “Este enfoque usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.”

En relación con el tipo de investigación, se asume la investigación no experimental en este trabajo por lo mencionado por HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ Y BAPTISTA, (2010, p. 165) nos indica que, “La investigación experimental es la que se realiza manipulando las variables; se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron con intervención directa del investigador.”

Al no ser una investigación experimental se siguió la línea de investigación transversal porque el estudio muestra la realidad problemática para un momento específico en el cual se desarrolla la investigación. Además el estudio es netamente descriptivo y exploratorio dado que describe a la empresa y a sus componente y busca dar una explicación a las relaciones entre actividades y procesos internos.

El presente trabajo de investigación presenta un enfoque aplicado, Valderrama (2002), “Se sustenta en la investigación teórica; su fin se específica en aplicar las teorías existentes a la producción de normas y procedimientos tecnológicos, para controlar situaciones o procesos de la realidad” (p. 39).

1.7. Población y muestra

Según FRACICA (1988, p. 36), población es “el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo”.

La población de estudio de la presente investigación es el consolidado de la información de las últimas 24 semanas.

Debido a que la población es relativamente pequeña, se optó por considerar a la muestra igual a la población, sin emplear el muestro estadístico.

1.7.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para este proyecto de investigación que se realizara en la empresa Corporación Ferreycorp, se efectuara la aplicación de la recopilación de datos que se empleara con el fin de registrar, analizar, y evaluar para después obtener información exacta. Este estudio nos permitirá juntar datos a través de reportes.

1.7.2 Instrumentos de recolección de datos

Se utilizará los reportes de asignación de equipos informáticos para verificar y controlar efectivamente estos activos.

Los reportes de asignación de equipos informáticos son expedidos por el área de Servicios TI.

II. DESARROLLO

2.1. Cronograma de ejecución del proyecto

Tabla 1. Cronograma de ejecución.

ITEM	Nombre de Tarea	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0	Redacción de la Situación Actual de la empresa																				
1	Recolección de datos e información de la empresa																				
2	Descripción de los procesos, identificación de las actividades, toma de tiempos, elaboración del DAP(PRE-TEST)																				
3	Estimación de la productividad, análisis de las principales causas																				
4	Elaboración de la Propuesta de Mejora																				
5	Identificación de las alternativas de solución a implementar																				
6	Elaboración del Cronograma de la propuesta																				
7	Elaboración y presentación del presupuesto																				
8	Implementación de la mejora de Proceso																				
9	Estudio de Métodos																				
10	Medición del Trabajo																				
11	Resultados de la Variable Independiente																				
12	Recolección de datos, toma de tiempos																				
13	Análisis Económico Financiero																				
14	Resultados																				
15	Análisis Descriptivo																				
16	Análisis Inferencial																				
17	Comprobación de Hipótesis																				
18	Discusión, Conclusiones y Recomendaciones																				
19	Redacción de los resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones																				

Fuente. Elaboración propia.

2.2. Desarrollo de la Propuesta.

2.2.1 Descripción de la propuesta

Para esta investigación el desarrollo de la propuesta pretende mostrar la situación actual en que se encuentra la empresa antes de la ejecución de la propuesta para luego proponer y poder implementar una mejora en los procesos y seleccionar una herramienta tecnológica que permita gestionar y controlar los equipos informáticos de la corporación eficazmente, además obtener una mejor productividad y que esto signifique un ahorro de inversión anual en la compra de equipos informáticos.

2.2.2 Análisis de la situación.

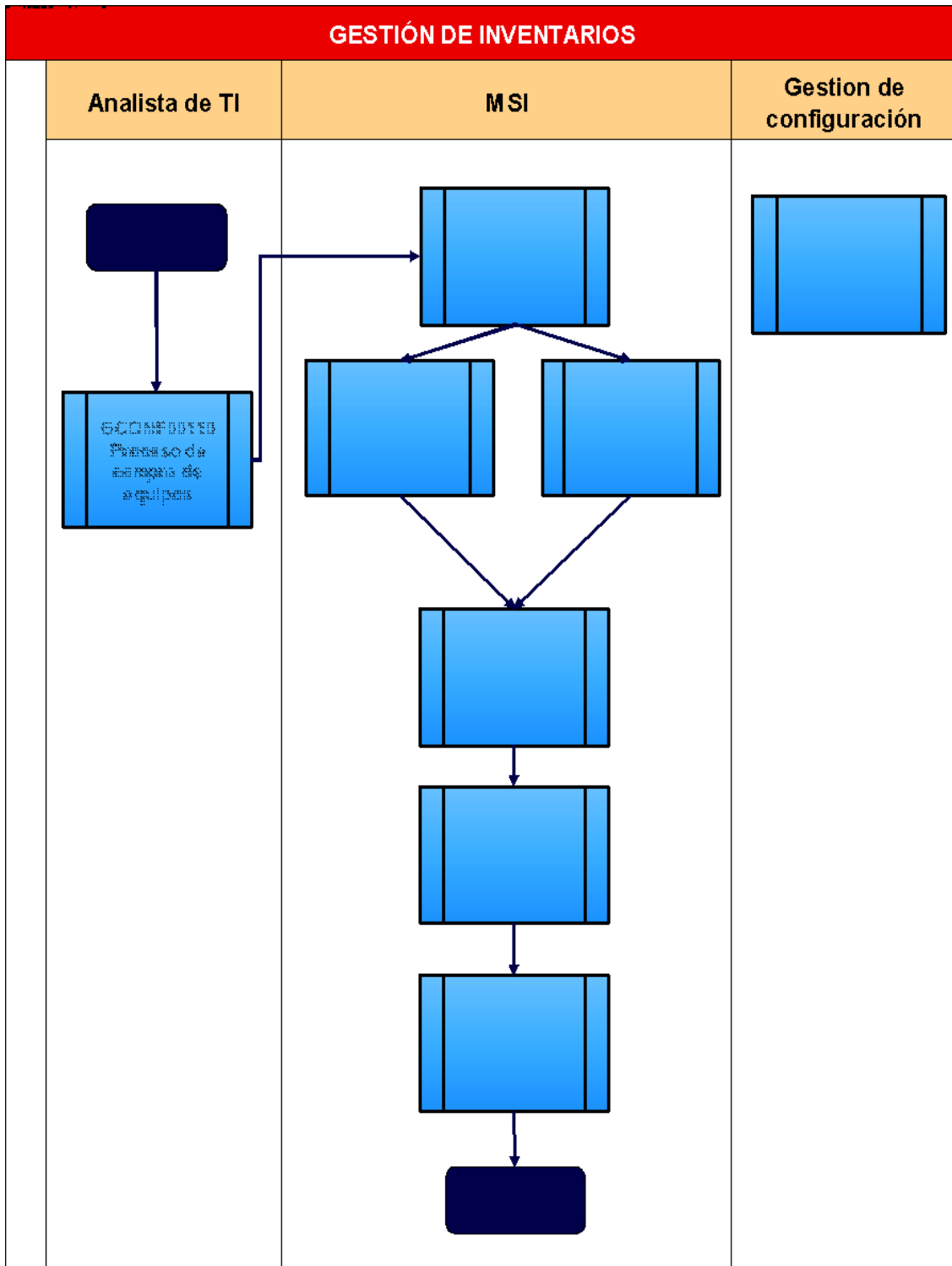
En líneas generales la corporación no contaba con una herramienta para gestionar los equipos informáticos y como podrán observar los procesos no estaban bien definidos, además no se contaba con un almacén idóneo para el resguardo y despacho.

La gestión de equipos informáticos cubre a los activos dentro de todo el ciclo de vida del servicio. Provee un inventario completo de los activos y quién es responsable de su control. Incluye:

- Gestión de todo el ciclo de vida de los activos de servicio, desde su adquisición hasta su eliminación.
- Mantenimiento del inventario de activos.

La Gestión de la Configuración se asegura que los componentes seleccionados de un servicio, sistema o producto (la configuración) sean identificados, su línea base establecida y mantenidos, y que los cambios que se les hagan estén controlados. También se asegura que las versiones dentro de entornos controlados sean liberadas a través de aprobaciones formales.

Gráfico 2: Diagrama del proceso



Fuente-. Elaboración propia

Tabla 3: Descripción del proceso

ID Actividad	Actividad	Entrada	Descripción de la Actividad	Salida	Rol – Participante
GCONF00110	Proceso de compra de equipos		Se realiza la compra de los equipos de acuerdo a las especificaciones del área usuaria.	Recepción y custodia de equipos	Analista de TI
GCONF00120	Recepción y custodia de equipos	Proceso de compra de equipos	Se reciben los equipos adquiridos, se realiza etiquetado, inventario y almacenaje.	Equipo inventariado y almacenado	MSI
GCONF00130	Asignación de equipos	Recepción y custodia de equipos	Se realiza la preparación de equipo a asignar o prestar y a continuación se actualiza el registro de inventario de equipos	Equipo preparado y registrado	MSI
GCONF00140	Préstamo temporal de equipos	Registro, Clasificación y Soporte Inicial	Se realiza la preparación de equipo de acuerdo al formato de laboratorio presentado por el usuario y se realiza actualización del registro indicando la fecha de devolución.	Equipo en estado de Préstamo Temporal	MSI
GCONF00150	Recuperación y custodia de equipos	Asignación o préstamo de equipo	Se realiza recuperación de equipos que fueron de prestados y/o de personal cesado. Se verifica operatividad y vigencia de garantía.	Equipos recuperados y operativos	MSI
GCONF00160	Custodia de equipos obsoletos	Recuperación y custodia de equipos	Se realiza almacenaje de equipos obsoletos tanto operativos como inoperativos sin garantía hasta que se den de baja.	Reporte al Dpto. de Servicios TI de equipos obsoletos operativos e inoperativos.	MSI
GCONF00170	Baja de equipos	Solución, Recuperación y Registro	Equipos son dados de baja.	Equipo de baja	MSI
GCONF00180	Actualización de la CMDB	RFC's Nuevos CI's	Actualización de la CMDB ante cualquier cambio o adición.	CMDB Actualizada	Gestor de Configuraciones

Fuente-. Elaboración propia

Figura 3: Reportes con información muy básica

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
											Reporte de Activos		
	Codigo de Inv.	Serie	Host Name	Tipo	Marca	Modelo	Modelo Ct.	Estado	Compañía (de Activo)	Centro de	Nombres	Apellidos	Cuenta de Don
2	02N000070	L3ALM1L		Notebook	LENOVO	T400	T400	Baja	FERREYROS S.A.	05-001-1D	ROSANA ELVIRA	ARENAS ALONSO	rarenas
3	02N003516	HKX5BS1		Notebook	DELL	E6420	E6420	Baja	FERREYROS S.A.	05-001-TA	MIGUEL ANGEL	COACUIRA LLANOS	mcoaguira
4	02N004908	20MHH12		Notebook	DELL	E5440 SD	E5440 SD	Asignado	FERREYROS S.A.	05-018-CA	FRANKS AMIEL	HINOJOSA SILVA	fhinojosa
5	02N004808	875ZY21		Notebook	DELL	E5440	E5440	Asignado	FERREYROS S.A.	05-016-50	JAVIER ENRIQUE	ANDRADE FERNANDEZ	jandrade
6	02N001464	2L3BRG1		Notebook	DELL	D630	D630	Obsoleto	FERREYROS S.A.				almacen.observ
7	02N002571	R8L7TN3		Notebook	LENOVO	T420	T420	Asignado	FERREYROS S.A.				almacen.observ
8	02N000355	L3ALM1F		Notebook	LENOVO	T400	T400	Baja	FERREYROS S.A.	05-054-DW	GERARDO ERNESTINO	CASAS CAMPOS	gcasas
9	02N003487	15G1BS1	02N003487	Notebook	DELL	LATITUDE E64	E6420	Asignado	FERREYROS S.A.	05-001-A5	WALTER MARTIN	MESIAS RODRIGUEZ	wmesias
10	02N000146	L3ARDSY	02N000146	Notebook	LENOVO	T400	T400	Prestamo	FERREYROS S.A.	01-001-44	KATIA LOURDES DEL PILAR	DIANUSSO ORTIZ	kdianusso
11	02N000477	6Q3BRG1		Notebook	DELL	LATITUDE D6:	D630	Obsoleto	FERREYROS S.A.	05-014-ED	WILMER	OCCAMPO CHALCO	wocampo
12	02N001097	R8YNGH3	02N001097	Notebook	LENOVO	2765P3S	T400	Obsoleto	FERREYROS S.A.				almacen.observ
13	02N002235	R8Y25BP	02N002235	Notebook	LENOVO	T 410	T410	Asignado	FERREYROS S.A.	05-037-DA	CHRISTIAN DANIEL	AGUILAR CALDERON	caguilarc
14	02N000530	5R3BRG1		Notebook	DELL	D630	D630	Baja	FERREYROS S.A.				almacen.observ
15	02N003299	R8CMD3C	02N003299	Notebook	LENOVO	T420	T420	Disponible	FERREYROS S.A.				almacen.observ
16	02N004270	7WF94X1	02N004270	Notebook	DELL	E6430 SD	E6430 SD	Asignado	FERREYROS S.A.	05-001-TE	JUAN MODESTO	PARI BARRERA	jparib
17	02N003066	R8VX3F5		Notebook	LENOVO	T420	T420	Obsoleto	FERREYROS S.A.				almacen.observ
18	02N001656	R8AFEGE	02N001656	Notebook	LENOVO	T400	T400	Prestamo	FERREYROS S.A.	05-035-DM	CARLOS MANUEL	PANDO HORNA	cpando
19	02N003881	6VM7HV1	02N003881	Notebook	DELL	LATITUDE E64	E6430	Asignado	FERREYROS S.A.	05-001-BA	SAMUEL ARTURO	AVALO ORTEGA	avavalo
20	02N001519	R88R2AR	02N001519	Notebook	LENOVO	2924BG1	T410S	Asignado	FERREYROS S.A.	05-036-DW	JONATHAN ALBERTO	PALACIOS ALEGRIA	jpacios
21	02N002580	R8L7FH8	02N002580	Notebook	LENOVO	4236RZ55	T420	Asignado	FERREYROS S.A.	05-074-PM	ROGER	VILELA ARIAS	rvilela
22	02N004789	CPX1YZ1		Notebook	DELL	E5440 SD	E5440 SD	Asignado	FERREYROS S.A.	05-025-DA	JEANS CARLOS RENEE	HUAMANI MARTINEZ	jhuamanim
23	02N003783	216LFV1	02N003783	Notebook	DELL	LATITUDE E64	E6420	Asignado	FERREYROS S.A.	05-026-DZ	JOSE ANTONIO	ESPINOZA YAHUARCANI	jespinozay
24	02N001032	L3ALMOM		Notebook	LENOVO	T400	T400	Baja	FERREYROS S.A.	05-060-DA	FELIX AMERICO	BENAVENTE BENAVENTE	abenavente
25	02N002125	R97R09H		Notebook	LENOVO	T410S	T410S	Prestamo	FERREYROS S.A.	05-001-TE	LUIS EDWIN	HUAMAN ORTIZ	lhuamano
26	02N004377	2CJXMX1	02N004377	Notebook	DELL	E6430	E6430	Asignado	FERREYROS S.A.	05-001-1D	ALAN ESTEBAN	SABLICH NARIN	asablich
27	02N004204	97G9ZW1	02N004204	Notebook	DELL	LATITUDE E64	E6430	Asignado	FERREYROS S.A.	05-050-50	ANA MARIA	RODRIGUEZ VILLALOBOS	arodriguez
28	02N002161	CNU80407Y4		Notebook	HP	8510P	COMPAQ 851	Obsoleto	FERREYROS S.A.				almacen.observ

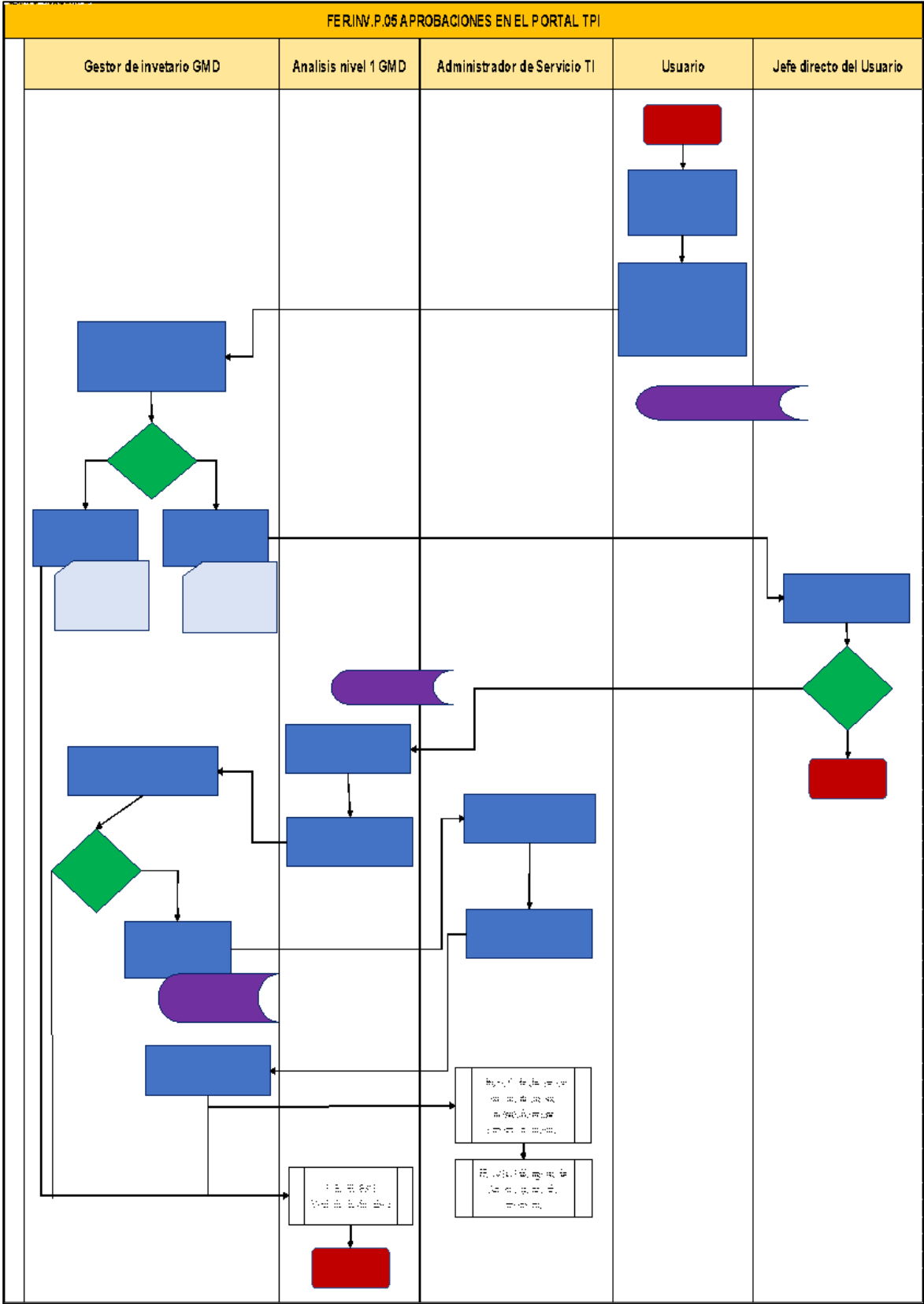
Fuente-. Elaboración propia

2.2.3. Propuesta de mejora

A continuación, se describe todos los pasos que se realizaron en la implementación para la mejora de los procesos.

Aplicación de la metodología 5S para mejorar los procesos

Procesos. Gráfico 3: Diagrama del proceso.



Fuente-. Elaboración propia

Tabla 4: Descripción del proceso

Aprobaciones en el portal TPI	Gestor de inventario GMD	MSI Nivel 1	Administrador de servicios	Usuario	Jefe directo
1. Genera solicitud web en el portal TPI.				X	
2. Genera automáticamente ticket de requerimiento en Service Desk y se envía correo a MDA.				X	
3. Revisa bandeja de Tickets TPI e ingresa a la solicitud en el portal TPI web.	X				
4. ¿Se tiene stock? es si, se activa el procedimiento de Movimiento de equipo. es no, pasamos al punto 6.	X				
5. Selecciona: No requiere compra	X				
6. Selecciona: Si requiere compra	X				
7. Revisa solicitud en el portal TPI					X
8. ¿Aprueba solicitud de compra? es si, pasamos al punto 9. es no, culmina el proceso.					X
9. Revisa tickets de Portal TPI en Service Desk.		X			
10. Transfiere ticket al Gestor de Inventario.		X			
11. Valida disponibilidad de Equipos y Accesorios Nuevos.	X				
12. ¿Se cuenta con Stock? es si, se activa el procedimiento de Movimiento de equipo. Si es no, pasamos al punto 13	X				
13. Se agrega a listado de Compra y transfiere Ticket.	X				
14. Gestiona compra de Equipos y/o Componentes.			X		
15. Informa Adquisición y transfiere ticket.			X		
16. Recepciona Equipos y coordina Entrega, se activa el procedimiento de Movimiento de equipo.	X				

Fuente-. Elaboración propia

Sistema Informático

Se evaluó diferentes herramientas informáticas sin embargo la que mejor calificación obtuvo fue CA Service Desk debido a los siguientes puntos:

Funcionalidad

Programa o software que realiza una tarea particular, bien independientemente, o bien en el contexto de un programa mayor, devolviendo un resultado.

Fiabilidad

El sistema cumple con una determinada función bajo ciertas condiciones durante un tiempo determinado.

Usabilidad

El Software informático es sencillo de usar porque facilita la lectura de los textos, descargan rápidamente la información y presentan funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso.

Mantenibilidad

Sistema que representa la cantidad de esfuerzo requerida para conservar su funcionamiento normal o para restituirlo una vez se ha presentado un evento de falla. Se dirá que un sistema es Altamente mantenible cuando el esfuerzo asociado a la restitución sea bajo.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. Conclusiones.

El estudio inició con una revisión sistemática de la información que manejaba la empresa en sus archivos físicos y electrónicos. Luego se procedió a levantar información de campo mediante la observación directa con el soporte de fichas de recolección de datos.

Luego de que se tuvo la información completa, el equipo investigador realizó el análisis de los datos, para lo cual fue necesario una reunión con el personal involucrado de tal forma que se cumpla con el segundo objetivo de analizar paso a paso cada proceso.

Durante el estudio se determinó como causas principales que afectan negativamente a los procesos, tales son:

- Personal no se encuentra capacitado en las herramientas informáticas necesarias para elaborar las actividades de logística.
- La corporación no contaba con una herramienta para gestionar los equipos informáticos
- Los procesos no estaban bien definidos.
- No se cuenta con un almacén idóneo para el resguardo y despacho.
- La información no es recibida a tiempo, falta de control en las prioridades.
- Equipos y softwares limitados.

Se concluye que la propuesta de implementación del Sistema CA Service Desk de gestión de inventarios contribuirá en gran magnitud en la mejora los procesos y en consecuencia mejoraría la productividad de los equipos informáticos del área de Servicios TI de la Corporación Ferreycorp

4.2. Recomendaciones.

Promover revisiones periódicas de los documentos con nueva data para analizar.

Analizar los datos encontrados con la misma dinámica que en el presente trabajo de investigación para alcanzar un estándar de reuniones de trabajo de este tipo.

Realizar el acopio de datos y presentarlos en los registros normados para tal fin.

Utilizar de manera eficiente el Sistema de Gestión de Inventarios CA Service Desk como herramienta única en las empresas de la corporación, esto permitirá obtener una mejor organización y, además, de obtener información exacta y precisa que nos ayudará para tomar decisiones correctas ya que podremos planificar compras correctas y programadas, entregar los equipos puntualmente y recuperarlos rápidamente. actualmente recuperamos el 100% de los equipos del personal cesado.

Implementar un plan de compras anualizado de equipos de cómputo utilizando la información brindada por el Sistema de Gestión de Inventarios CA Service Desk la compra en volumen permitirá a la corporación ahorrar mucho dinero, hoy en día ya hemos logrado ahorrar un 25% en las compras para el año 2018.

Proponer el empleo del Sistema de Gestión de Inventarios CA Service Desk para ser eficaces en la entrega de los equipos de cómputo en la corporación con la proyección de que esto permitirá reducir considerablemente los tiempos de entrega de los equipos de cómputo en lima y provincias, implementada nuestra aplicación los tiempos de entrega actual son: para lima 2 días, provincia 4 días.

VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.

AMAO, J. (2016). "Sistema de inventario vía web para mejorar el control de los equipos informáticos en la empresa J&C Soluciones S.A.C. *Universidad César Vallejo*.

BERMEJO, E. (2017). "Investigación implementación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad del almacén en la empresa VMWARESIS S.A.C., Lima, 2016." *Universidad César Vallejo*.

CERVANTES, R. (2017). "Implementación de gestión de inventarios para mejorar el nivel de servicio al cliente en la empresa Lumen Ingeniería S.A.C. *Universidad César Vallejo*.

FLORES, R. (2017). "Desarrollo de una aplicación web para mejorar la gestión del mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos en el Hospital La Caleta. *Universidad César Vallejo*.

IZQUIERDO, Diana y NIETO, Sindy. Implementación de un Sistema de Mejora Continua KAIZEN Aplicado a la Línea Automotriz en una Industria Metalmecánica del Norte de Cauca. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Colombia: Universidad Buenaventura Cali, Facultad de Ingeniería Industrial, 2013. 131 pp.

IBÁÑEZ, Christopher. Diseño de propuestas de mejora para el área de producción en la empresa Puertos de Humos S.A. Tesis (Título de Ingeniero Civil Industrial). Chile: Universidad Austral de Chile, Facultad de Ingeniería Civil Industrial, 2013. 101 pp.

JACOBO, B. (2017). "Sistema web para administración de servicios informáticos en el área de laboratorio de informática de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Nacional de Ingeniería" *Universidad César Vallejo*.

QUIROZ, E. (2016). "Sistema web para el proceso de control de equipos médicos para el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú" *Universidad César Vallejo*.

RAMOS, H. (2016). "Sistema de información para el inventario y control de Equipos de cómputo de la unidad de telemática del frente policial de Puno – 2015."

RODRIGUEZ, R. (2017). "Aplicación de gestión de inventarios para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa CENAUROS DEL PERÚ CEDEP E.I.R.L. *Universidad César Vallejo*.

RUIZ ARROYO, L. K. (2017). Facultad de Ingeniería. *Universidad de Antioquia*. <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/unidades-academicas/facultades/ingenieria/ingenieria>

SAYES, V. (2017). "Gestión de inventarios para mejorar la rentabilidad de la empresa comercializadora S.O.S. SOLUTIONS S.A.C." *Universidad César Vallejo*.

ROBLES, Viviana. Propuesta de mejoramiento del proceso productivo de los cereales en la empresa BIG BRAN SAS a partir de la implementación de la teoría de Lean Manufacturing. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería Industrial, 2012. 295 pp.

GONSALES, Carlos. Implementación de mejora de proceso para incrementar la productividad en la empresa de Servicios Generales Aropez S.A.C. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 141 pp.

FERNÁNDEZ, Antero y RAMÍREZ Luis. Propuesta de un plan de mejoras, basado en gestión por procesos, para incrementar la productividad en la empresa Distribuciones A & B. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Señor de Sipán. Facultad de Ingeniería Industrial, 2017. 186 pp.

ROJAS, Angel. Aplicación del método de Deming para mejorar la productividad en el proceso de calentamiento de gas natural en la empresa Cálidda, Lima-2016. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 135 pp.

REYES, Marlon. Implementación del ciclo de mejora continua Deming para incrementar la productividad de la empresa calzados león en el año 2015. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2015. 140 pp.

ALEGRE, Alan. Implementación de un plan de mejora continua en el área de ensamblaje para incrementar la productividad de la empresa Indal SRL, SJL, 2016. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 183 pp.

FARJE, Christian. Implementación de la mejora de procesos para incrementar la productividad de la empresa Sakmay Carpintería y Ebanistería, San Martín de Porres - 2017. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 143 pp.

SÁNCHEZ, Ángela. Aplicación de la mejora de procesos en el área de créditos y cobranzas de provincia para incrementar la rentabilidad de la empresa Anypsa Corporation S.A., Lima, 2017. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2017. 139 pp.

MACOTELA, Fernando. Aplicación de la mejora continua en el diseño de la red de distribución logística para la mejora de la productividad del área de distribución de la empresa Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston S. A., Lima 2017. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 146 pp.

RUIZ, Heber. Estudio de métodos de trabajo en el proceso de llenado de tolva para mejorar la productividad de la empresa agrosemillas Don Benjamín E.I.R.L., Trujillo 2016. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Facultad Escuela de Ingeniería Industrial, 2016, 208 pp

VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 5ed. Perú: Editorial San Marcos, 2015. 495 pp.

ISBN: 978-612-302-878-7

VELASCO, Juan. Gestión de la Calidad Mejora Continua y Sistemas de Gestión. 2ed. Editorial Pirámide, 2011. 272 pp. ISBN: 978-84-368-2362-2

KRAJEWSKI, Lee. Administración de Operaciones: proceso y cadena de suministros. 10ed. México: Pearson, 2013. 656 pp. ISBN: 9786073221238

MÜNCH, Lourdes. Calidad y Mejora Continua: principios para la competitividad y la productividad. 2ed. México: Editorial Trillas, 2013. 128 pp. ISBN: 978-607-17-1633-0

GUTIÉRREZ, Humberto. Calidad total y productividad. México D.F.: Mc Graw Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V., 2010. 21 pp. ISBN: 978-607-15-0315-2.

PROKOPENKO, Joseph. La Gestión de la productividad. Manual práctico. Ginebra: OIT. Ginebra, 1989. 3 pp. ISBN: 9702605555

HERNÁNDEZ, Roberto, FERNÁNDEZ, Carlos, y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. 6.^a ed. México: Mc Graw Hill, 2014. 634 pp. ISBN: 978-1-4562-2396-0

BERNAL, César. Metodología de la investigación. 3.^a ed. Bogotá: Pearson Educación, 2010. 320 pp. ISBN: 978-958-699-128-5

HERNÁNDEZ, Roberto. Metodología de la Investigación. México D.F.: Mcgrawhill / Interamericana Editores. S.A. de C.V., 2014. ISBN 9781-4562-2396-0.

IMAI, Masaaki. Kaizen – La Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa. 13ed. México DF: Editorial Continental, 2001. 289 pp. ISBN: 968-26-1128-8

MEDIANERO, David. Productividad Total teoría y métodos de medición. Lima: Macro EIRL., 2016. 26 pp. ISBN: 9786123044152.

NIEBEL, Benjamín y FREIVALDS, Andris. Método, Estándares y Diseños del Trabajo. 13ª ed. México: Editorial: McGraw-Hill, Interamericana editores S.A., 2014. 30 pp. ISBN: 9786071511546

KANAWATI, George. Introducción al estudio del trabajo. 4ª ed. Ginebra: OIT (Oficina Internacional del Trabajo), 1996. 521 pp. ISBN: 9223071089

OZEKI, Kazuo y ASAKA, Tetsuichi. Manual de herramientas de calidad. Madrid: Tecnologías de Gerencia y Producción, 1992. 280 pp. ISBN: 8487022928

PÉREZ Fernández de Velasco, José Antonio. Gestión por Procesos. Madrid: Esic Editorial, 2012. 49 pp. ISBN: 9788473568548

CAMISÓN, Cesar, CRÚZ, Sonia y GONZÁLEZ, Tomás. Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: Pearson Educación, S.A., 2006. 23 pp. ISBN 13: 9788420542621

BAIN, David. Productividad: La Solución a los Problemas de la Empresa. México: McGraw-Hill, 2003. 45 pp. ISBN: 9684516169


GAITHER, Norman y FRAZIER, Greg. Administración de producción y operaciones 8ª ed. México: International Thomson Editores S.A., 2000. 826 pp. ISBN: 9789706860316

KOONTZ, Harold, WEIHRICH Heinz. Y CANNICE Mark. Administración: Una perspectiva global y empresarial. 14ª ed. México: Mc.Graw-Hill Educación, 2012, 14 pp. ISBN: 9786071507594

CUATRECASAS, Lluís. Organización de la producción y dirección de operaciones. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2011. 110 pp. ISBN: 9788499693491

ANEXOS.

Anexo 1: Instrumentos

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Código : F06-PP-PR-02.02
		Versión : 09
		Fecha : 23-03-2018
		Página : de 1

Yo, OSMAEL MOENLER CHALO
docente de la Facultad Ingeniería y Escuela Profesional de Tec. Inventarios
de la Universidad César Vallejo (precisar filial o sede), revisor(a) del Trabajo
de Investigación titulado:

" Sistema de Información de Inventarios de la
Cooperación Ferrey Corp

del (de la) estudiante Ramírez Mena, Roberto Freddy
constato que la investigación tiene un índice de similitud de 26 % verificable en el
reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias
detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación
cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la
Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha Callao, 30 Noviembre 2017



.....
OSMAEL MOENLER CHALO
Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 09900421

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

Feedback Studio - Google Chrome
https://ev.tumblr.com/app/calaver/7613082256275...-10764779603/lang-es&a=13

feedback studio B_RAMIREZ_MRF /0 12 de 12

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de Información de Inventario de la corporación Ferreyrosp., Surco 2017

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE:
Bachiller en Ingeniería Industrial

AUTOR:
Ramírez Mesa, Roberto Freddy

ASESOR:
Mg. Osmani Morales Chalco

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Gestión empresarial y productiva

PERÚ
2017

Resumen de coincidencias

26 %

1	foros-elsiglodetomason...	1 %
2	Entregado a Instituto S...	1 %
3	Entregado a Universida...	1 %
4	www.bvl.com.pe	1 %
5	ucvirtual.edu.pe	1 %
6	blpupp.pucp.edu.pe	1 %
7	www.solucionesygy.co...	1 %
8	Entregado a Universida...	1 %
9	lafuentecontable.blog...	1 %
10	seminario:2018.cleav.or...	1 %

Página: 1 de 29 Número de palabras: 7451 Text-only Report Turnitin Classic High Resolution Activado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O LA TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: Ramírez Mena, Roberto Freddy
D.N.I. : 09449291
Domicilio : Castrol de Mena # 134 Dpto. 402 San Miguel
Teléfono : Fijo: 5664295 Móvil : 952059297
E-mail : roberto.ramirez@ferreyros.com.pe

2. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS

Modalidad:

Trabajo de Investigación de Pregrado

Tesis de Pregrado

Facultad :

Ingeniería

Escuela :

Ingeniería Industrial

Grado

Título

Dashiller en Ingeniería Industrial

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado :

Doctorado

Mención :

3. DATOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Ramírez Mena, Roberto Freddy

Título del Trabajo de Investigación o de la tesis:

"Sistema de Información de Inventarios de la
Cooperación Ferreyros"

Año de publicación :

2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.
No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha :



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Roberto Freddy Ramírez Mena

INFORME TITULADO:

Sistema de Información de Inventarios de la
Cooperación Ferrey Corp

PARA OBTENER EL GRADO TÍTULO O GRADO DE:

Bachiller de Ingeniería Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 30/11/2017

NOTA O MENCIÓN: 16



[Handwritten signature]

DANIEL ORTEGA ZAVALA