

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

ESCUELA DE POSGRADO



**PLANEAMIENTO LOGÍSTICO DE SISTEMAS Y LA GESTIÓN DE LA
CALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DEL BANCO DE
CRÉDITO DEL PERÚ, LIMA - AÑO 2018**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:

GESTIÓN ESTRATÉGICA EMPRESARIAL

PRESENTADO POR EL BACHILLER

CHRISTIAN ROLANDO ZAPATA LEON

LIMA – PERÚ

2020

**PLANEAMIENTO LOGÍSTICO DE SISTEMAS Y LA GESTIÓN DE LA
CALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DEL BANCO DE
CRÉDITO DEL PERÚ, LIMA - AÑO 2018**

MIEMBROS DEL JURADO

Dr. Roberto Martín Gamarra López.

Mg. Tulio Espinoza Coronado.

Mg. Carlos Chiri Huanca

DEDICATORIA:

A mi esposa e hijas por el apoyo incondicional

AGRADECIMIENTO:

Quiero agradecer a todos mis maestros, que si no fuera por ellos yo no estuviera hoy aquí, ellos me formaron y me brindaron sus conocimientos sin interés alguno y a mi familia que siempre se sacrificó para que yo pudiera continuar con mis estudios, a mis 2 hijas Ivanna y Valeria Zapata a quienes siempre llevo en mi corazón y a mi esposa Nardhy que en cada minuto de mi vida me alienta a seguir adelante y sobre todo a mis padres Irma y Rolando que siempre los llevo en mi corazón.

ÍNDICE

PORTADA.....	I
TÍTULO	¡Error! Marcador no definido.II
MIEMBROS DEL JURADO.....	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE.....	VI
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	01
1.1. Descripción de la realidad problemática	01
1.1.1. Formulación del Problema.....	04
1.1.2. Problema General.....	06
1.1.3. Problemas Específicos.....	06
1.2. Objetivos de la investigación	06
1.2.1. Objetivo general.....	06
1.2.2. Objetivos específicos	06
1.3. Justificación e Importancia	07
1.3.1. Justificación	08
1.3.1. Importancia	10
1.4. Limitaciones del estudio	12
1.5. Delimitación del estudio	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes de la investigación.....	13
2.1.1. Internacionales.....	13
2.1.2. Nacionales.....	19

2.2 Bases teóricas.....	25
2.2.1. Planeamiento logístico de sistemas.....	25
2.2.1.1. Renovación de Equipos.....	30
2.2.1.2. Número eficiente de equipamiento.....	34
2.2.1.3. Control de calidad de equipos.....	38
2.2.2. La gestión de Calidad.....	42
2.3.2.1. Eficiencia de espacios físicos.....	46
2.3.2.2. La gestión operativa.....	50
2.3.2.3. Menor índice de caídas.....	54
2.3. Marcos Conceptuales.....	58
2.4 Metodologías Ágiles.....	67
2.4.1. Beneficios de la Metodología Ágil.....	67
2.4.2. Técnicas para aplicar la Metodología Ágil.....	68
2.4.2.1. Tableros Kanban.....	68
2.4.2.2. Scrum.....	70
2.4.2.3. Diagrama de Burdown.....	71
2.4.2.4. Tecnología Cloud Computing.....	72
2.5. Formulación de la hipótesis.....	82
2.5.1. Hipótesis general.....	82
2.5.2. Hipótesis específica.....	82
2.6. Identificación de variables e indicadores.....	83
2.6.1. Definición conceptual de variables.....	83
2.6.2. Definición operacional de las variables.....	84
2.6.3. Definición operacional de los indicadores.....	85
2.7. Operacionalización de Variables.....	96
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	98
3.1. Diseño metodológico.....	98

3.1.1. Tipo de investigación.....	98
3.1.2. Nivel de investigación.....	98
3.1.3. Diseño.....	98
3.1.4. Método.....	98
3.2. Población y muestra.....	98
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	99
3.3.1. Técnicas.....	99
3.3.2. Instrumentos.....	99
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información.....	99
3.5. Aspectos éticos.....	101
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	102
4.1. Resultados Descriptivos.....	102
4.1. Prueba de Hipótesis.....	107
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	126
5.1. Discusión.....	126
5.2. Conclusión.....	128
5.3. Recomendaciones.....	130
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	132
Referencias bibliográficas.....	132
Referencias electrónicas.....	134

ANEXOS

ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO N° 2 ENCUESTAS

ANEXO N° 3 INGRESO DE LOS DATOS EN EL EXCEL

ANEXO N° 4 FOTOS REALIZANDO LAS ENCUESTAS

ANEXO N° 5 VALIDACION DE INSTRUMENTOS

RESUMEN

El trabajo presentado tratara de ilustrar como se operaba en el departamento de sistemas de la empresa financiera, entidad que por ser una de las más grandes del Perú presenta deficiencias en cuanto a los procesos de adquisición de bienes como equipos de cómputo, estos son utilizados e implementados en el centro de dato de dicha entidad, dichos equipos son físicos los cuales son asignados para diferentes tareas de almacenamiento de data así como de aplicaciones, las cuales brindan servicios a los clientes, además de ello se evidencia que en su mayoría son equipos que tienen más de 10 años de antigüedad y no se realizaron su renovación tecnológica, para una buena estabilidad operativa, debieron de ser reemplazados, es uno de los puntos a mejorar, al no tener un adecuado control del inventario, no solo en su renovación también se detectó deficiencias en el mantenimiento de los mismos, estos equipos por ser de tecnología obsoleta, consumen altos KW de energía, además ocupan espacio importante dentro del centro de datos. Los espacios en un centro de datos tienen costos muy altos, en un importante estudio la revista mecánica popular realizo un estudio en 2019 el cual analizaba el costo del metro cuadrado estaría alrededor de US \$600.

La forma de operar y de gestionar los centros de cómputo y de adquirirlos a evolucionado, esto beneficia no solo a los fabricantes de tecnología, sino para los que las adquieren, los computadores ofrecen mejores prestaciones con menos uso de energía y tienen una vida más prolongada, además pueden recibir actualizaciones en línea y ser monitoreados el cual previenen caídas en las aplicaciones que brindan servicios los usuarios internos y externos de dicha entidad financiera.

ABSTRACT

The work presented will try to illustrate how it was operated in the systems department of the financial company, an entity that, because it is one of the largest in Peru, has deficiencies in the processes of acquisition of goods such as computer equipment, these are used in implemented in the data center of said entity, said teams are physical which are assigned for different tasks of data storage as well as applications, which provide services to customers, in addition to this it is evidenced that they are mostly teams that they are more than 10 years old and their technology renovation was not carried out, for a good operational stability, they had to be replaced, it is one of the points to improve, not having an adequate control of the inventory, not only in its renovation it is also detected deficiencies in the maintenance of these, these equipments because they are outdated technology, consume high KW of energy, also important space within the data center. The spaces in a data center have very high costs, in an important study the popular mechanical magazine conducted a study in 2019 which analyzed the cost of the square meter would be around US \$ 600.

The way of operating and managing the computer centers and acquiring them has evolved, Computers offer better performance with less energy use and have a longer life, they can also receive updates online and be monitored which prevent crashes in the applications provided by the internal and external users of said financial entity.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el avance de la tecnología ayudado a que las grandes corporaciones financieras pueden estar cada vez más cerca a sus clientes, ofreciendo soluciones que se amoldan a cada sector de clientes que manejan, estas soluciones cada vez mas enfocadas en metodologías ágiles donde el producto se evalúa desde su concepción, permite a las empresas a poder realizar cambios sobre la marcha permitiendo modificar el diseño, esta flexibilidad es importante para los clientes que necesitan mejores prestaciones y una atención exclusiva, el rápido crecimiento de las aplicaciones que son usadas desde los teléfonos inteligentes, permiten a los usuarios poder realizar las tracciones y compras en segundos, y esto lo saben las empresas financieras que desde el 2017 vienen compitiendo por liderar el mercado de clientes que usas mucho los teléfonos, es un cambio para el sector financiero. Y todos quieren están a la vanguardia.

El trabajo de investigación lo que evidencia es la parte que soporta todo el desarrollo de dichos servicios, las plataformas son desarrolladas en los servidores, que se encuentran en los centros de datos de la entidad financiera, los cuales son administrados por personal interno, quienes realizan las tareas de mantenimiento, parchado y configuración de todo el parque de servidores físicos.

Al evaluar toda la infraestructura que esta implementada en el centro de datos, encontramos algunos puntos de mejora, por ello el motivo del trabajo de investigación desarrollado, puntos como mejorar el control de renovación tecnológica, controlar el numero eficiente de los equipos físicos de computo y que ellos cuenten con un adecuado control de calidad, el mismo que se puede reforzar, estas actividades sostenemos, que pueden ayudar a ser más eficientes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Existen procesos y procedimientos que presenta la entidad financiera, el cual tienen más de 10 años, hoy en día las necesidades han cambiado, y los tiempos de entrega de servicios se hacen cada vez más cortos, pero el modelo para poder hacer frente a dichas exigencias, continúa siendo el mismo y en ocasiones no permite tener la flexibilidad y la elasticidad para dar respuesta a dichas exigencias, al revisar la información brindada podemos ayudar en mejorarlos, y poder generar ahorros en tiempo y dinero, para ello la transformación cultural de la empresa es la que deberá primar con dichos cambios, con el objetivo de estar en el nivel de exigencia que la empresa necesita, a continuación mostramos algunos puntos que podemos mejorar con el compromiso del personal, Quiénes son los artífices de dichas tareas.

Problemas presentados en la operación diaria:

- Una de los problemas es la falta de predicción de la demanda, la cual no se informa que infraestructura solicitarán los usuarios y para cuando lo requerirán, las soluciones tecnológicas solicitan infraestructura sobre la marcha lo cual genera una incomodidad para todos.
- Las cargas de cómputo que se tienen son tan altas, que nadie puede predecir qué capacidad de infraestructura se solicitará para la contención, ya que no se tienen datos. El análisis de la demanda es un punto importante para poder contar con la infraestructura adecuada y brindar el soporte requerido por el negocio, sobre todo en temporadas donde se presentan dichos picos de crecimiento.

- La adquisición de infraestructura es muy tediosa sobre todo sus procesos. En el momento de poder solicitar servidores, para contener el crecimiento de las aplicaciones se genera un cuello de botella ya que el pedido se tiene que sustentar en un comité de compras y eso toma alrededor de 5 meses.
- Las líneas bases adquiridas son las cantidades de equipos de cómputo que están formadas bajo un contrato. Dicho contrato no tiene la flexibilidad para poder tener equipos de cómputo en mejor tiempo y con mejores prestaciones tecnológicas, es un punto a ser retado para poder contar con una infraestructura más óptima.
- No se involucra de forma completa la gerencia para poder conciliar con los usuarios un método de poder adquirir de forma más agile la compra e instalación de servidores para poder contener dichas cargas durante el año.
- La metodología tradicional ha quedado muy atrás ahora los usuarios necesitan ser más elásticos en el crecimiento y con la metodología en cascada esto no está funcionando del todo motivo por el cual trae malos comentarios al departamento de sistemas.
- La precisión de adquirir equipos de cómputo no se evalúa la calidad de los mismos y solo se acepta los mínimo y recomendable para salvar el momento es por ello que en el mediano tiempo estos equipos presentan fallas y se caen tecnológicamente.
- Existe una mala gestión en el mantenimiento de los servidores los cuales deben de contar con mantenimientos preventivos, pero al no tener un control o una plataforma que alerte las fechas próximas estos se deterioran.

El factor de no tener dicha visibilidad, de los equipos que se encuentran en el centro de datos no solo, trae todos aquellos problemas ya comentados, lo cual es una gran pérdida económica para la empresa financiera pero también de un oportunidad, para poder mejorar y optimizar lo que ya se tienen en el centro de datos es de tener el mapa de lo que se administra también nos llenamos de equipos obsoletos los cuales ya no son usados y deberán de ser desconectados y retirados con ello se logra un ahorro importante en energía y en espacio , por estudios de empresas financiera sabemos que el metro cuadrado de un datacenter es aproximadamente US\$600 y un centro de datos no baja de los 5000 metros, bueno sabiendo lo pecaminoso de tener infraestructura aislada y adquirirla con todos los controles y puntos de traslado, se está proponiendo adquirir una plataforma Cloud Computin y aplicar metodología Agile la cual nos permitirá tener un crecimiento no solo horizontal y vertical sino también nos ayudara con las diferente herramientas montada en dichas plataforma poder predecir cargas y sobre todo cuando no se tenga cargas altas poder apagar en segundos un servidor y es un ahorro muy interesante para la compañía, sabemos que la seguridad debe de estar presente es por ello que el proveedor debe de asegurar mediante certificados dicha brecha.

Bueno son algunos puntos que se presentan en el trabajo de investigación y es de nuestro interés poder proponer alguna soluciones las cuales calces de forma satisfactoria al negocio tal vez y recomendamos sea de forma progresiva así los cambios no serán tan intrusivas, con ello vienen de la mano la capacitación del personal para poder adoptar dichas metodologías agiles y a poder tener infraestructura en dichas plataforma, teniendo el conocimiento claro y al seguridad de ello no deberíamos de poner freno al avance del desarrollo de la empresa.

1.1.1 Formulación del problema

William Deming (1989), señala: “Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagara; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente”

De acuerdo a Deming, las necesidades futuras en ocasiones son difíciles de predecir pero con un buen planeamiento y control de la calidad, podemos tener un alcance más claro sobre los requerimiento que una área como la de sistemas puede necesitar en un mediano plazo, lo que no debería de pesar es que nuestro control no se encuentre acorde a como el negocio, lo requiere y que nos encontremos en escenarios donde prima el caos y el desorden , el motivo de la investigación es detectar estos vacíos para poder convertirlos en fortalezas de tal modo se mas eficientes y efectivos.

Julián Pérez (1996), señala: “El control de calidad puede dar lugar a varios resultados, según el tipo de producto; por ejemplo, en algunos casos es posible vender las unidades que presentan ligeras imperfecciones a precios reducidos”

El planteamiento señalado sustenta que los productos generados no siempre se encuentran en las optimas condiciones, pero que pasaría si estos equipos son adquiridos para un departamento de alto rendimiento el control de la calidad de los mimos debería poder detectar tales condiciones y poder mejorarlos, en ocasiones el en departamento de sistemas nos damos cuenta que no es la capacidad de equipo que se solicitó, lo cual acarrea otra inversión y de pérdida de tiempo en regresar el producto, en una ocasión nos paso en Trujillo ya sabemos que por las comisiones y la distancia es complicado, fue un desastre pero el planteamiento de la investigación es reforzar dichos puntos para evitarlos en el futuro.

Oxifeld (1950), señala: “El conjunto de atributos de un producto que proporciona la satisfacción del consumidor”

Bajo este contexto, al adquirir equipos para la organización, cual fuere el área debemos detener los controles de calidad, y asegurarnos que el equipo o el producto que se solicitó cumpla con las características técnicas que se solicitó, debemos de ser objetivos y poder tener un control validando lo que el negocio quiere, con ello podemos asegurar que el producto cumplirá correctamente sus funciones, el caso de investigación aplicado a ello, es tener la calidad presente en todo momento con ello podemos asegurar que los productos ingresados el centro de datos están bajo los altos estándares de calidad, si no desarrollamos estos controles las organizaciones perderían las inversiones y sobre todo el tiempo que genera la corrección del equipo que consistiría en devolver y solicitar el correcto, la investigación planteada demostrara como corregir dichos vacíos implementando controles en los procesos y procedimientos.

Dochy (1988), señala: “Satisfacción de los clientes, satisfacciones de las necesidades de los trabajadores, satisfacción de las necesidades de la sociedad”

Las organizaciones tienen la obligación de tener como ingrediente fundamental lograr que sus clientes encuentren siempre satisfacción en el producto que se le entrega es por ello que de forma íntegra se promueve la implementación de estándares de calidad y tener buena gestión en la adquisición de los insumos, solo así podría asegurarse que el producto mantendrá la calidad que se espera.

1.1.2 Problema general

¿Cuál es la relación del planeamiento logístico de sistemas con la Gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?

1.1.3 Problemas específicos

P.E 1: ¿Qué relación existe entre la renovación de equipos con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?

P.E 2: ¿Qué relación existe entre el número eficiente de equipamiento con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?

P.E 3: ¿Qué relación existe entre el control de calidad de equipos con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Determinar el grado de relación del planeamiento logístico de sistemas y la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú, Lima, 2018

1.2.2. Objetivos específicos

O.E 1: Determinar el grado de relación existente entre la renovación de equipos con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú

O.E 2: Determinar el grado de relación existente entre el número eficiente de equipamiento con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

O.E 3: Determinar el grado de relación existente entre el control de calidad de equipos con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

1.3 Justificación e importancia de la investigación

El presente trabajo de investigación está situado en el departamento de sistemas del Banco de Crédito Del Perú. El cual por continuar con sus procesos y metodologías tradicionales, no se ha situado dentro de la línea de progreso del control de los equipos de cómputo, que en la actualidad custodia y monitorea, Dichos equipos son aquellos que soportan la carga transaccional de las operaciones de las aplicaciones que usan los usuarios internos como externos, sabemos que las entidades financieras tienen un porcentaje de cautela al usar las soluciones tecnológicas sobre todas aquellas que no están desplegadas en su centro de datos, y metodologías que son categorizadas como ágiles, no solo ello, los métodos los cuales aplican para poder adquirir mas infraestructura y operarla aún son tradicionales, el trabajo de investigación tiene el objetivo de evidenciarlas y proponer soluciones en las cuales puedan ayudar a la entidad financiera seguir siendo competente en el mercado, un mercado en el cual quien no mejora sus procesos simplemente podría dejar de adquirir mayor movilidad y flexibilidad en su infraestructura.

El objetivo adicional del trabajo de investigación, es poder proponer una alternativa de adquirir plataformas en centro de datos que brinda el Cloud Computing, dicha tecnología en la nube podría ser una alternativa a los problemas de crecimiento no solo horizontal si no también vertical, los beneficios de adquirir dichas plataformas tecnológicas hacen que la burocracia y los cuellos de botella de dichos departamentos de sistemas no existan, y no dependan de procesos de compras de equipamiento de infraestructura, como servidores que toman más de 3 meses calendarios por parte del proveedor, si no que en minutos poder tener infraestructura lista para atender las necesidades de nuestros clientes.

1.3.1 Justificación

El presente trabajo desarrollado en el Departamento de Sistemas del Banco del Perú, ayudara a mejorar los procesos y procedimientos que en la actualidad se aplican, muchos de ellos desarrollados hace mas de 10 años, queremos proponer un cambio de cómo se pueden hacer las cosas, con menos inversión y complejidad.

De la información recogida se evidencia que en el centro de datos se cuenta con equipos físicos, los cuales ya deberían de haber sido renovados por obsolescencia tecnológica, al preguntar porque de estos retrasos, nos damos cuenta que los procesos son muy complejos y tediosos, o con la sorpresa de no tener personal asignado a dicha tarea, es un punto a tomar en cuenta para poder proponer alguna mejora, otro punto interesante es el número de equipamiento el cual no es el óptimo o el recomendable, existiendo equipos que están sin desmontar y dar de baja , no se ha tomado la debida importancia a realizar esta actividad por ello que existe un 15 % de equipos que ya no debería de estar en el centro de datos, estos equipos están consumiendo energía y espacio precioso para otras soluciones, otro síntoma es el mal control del inventario de equipos, esta tarea no se tiene actualizada lo cual brinda un indicador muy importante en la gestión de equipo de cómputo, estos puntos son muy importantes tener como información para poder tomar decisiones que podrían ayudar en la reducción o ampliación del centro de datos, estas tareas sencillas brindan información importante para poder llegar a realizar una inversión grande en un centro de datos.

Sabemos que la competencia en el mercado financiero no da treguas, las entidades financieras como el departamento de sistemas dan el soporte de las aplicaciones que se desarrollan en el área de aplicaciones, es por ello que debemos que tener un extremo cuidado de tener el equipamiento acorde para poder soportar tales demandas

de recursos, para ello debemos de brindar un mejor control en la administración de los equipos de cómputo y tener un delicado control en la eficiencia de los espacios del centro de datos, esto ayuda a poder implementar más servidores para soportar las aplicaciones y el crecimiento vegetativa de las mismas, la gestión operativa se verá reducida al tener el control adecuados de los equipos de cómputo que ingresan y controlar el tiempo que están brindando el servicio, recordemos que los equipos de cómputo en un centro de datos esta entre 2 y 3 años de uso, luego de ello debe de realizare la renovación, la gestión operativa se verá reducida al tener el control adecuados de los equipos de cómputo que ingresan y el tiempo que están brindando el servicio, recordemos que los equipos de cómputo en un centro de datos esta entre 2 y 3 años de uso, luego de ello debe de realizarse la gestión respectiva para poder iniciar su renovación.

Con la implementación de ciertos controles de gestión del mantenimiento y el adecuado control del monitoreo, podremos reducir los índice de caídas de dichos servidores por demandas no planificadas o por caídas de performance.

La propuesta para agilizar las operaciones del centro de datos, es la aplicación de metodologías ágiles como Kamban, ayudara ser más flexibles en los procesos y hacer mejor y diferentes las tareas de día a día, llegando a interactuar entre otras áreas y pensar en el cliente como el factor más importante de todo el proceso, la otra propuesta es de evaluar la posibilidad de migrar cargas a las plataformas cloud, ellas cuentan con altos grados de flexibilidad y elasticidad para poder crecer según la demanda de la aplicación y del negocio.

1.3.2 Importancia

El desarrollo de aplicaciones móviles en el Perú se volvió de suma importancia para las entidades financieras, las personas buscan medios de pago, más fáciles para evitar ir al banco, y dejar de estar perdiendo su tiempo en trámites y colas las cuales las puedes evitar desde un teléfono móvil.

El desarrollo de aplicaciones, debe de estar en coordinación con los especialistas que gestionan y administrar los equipos de cómputo, quienes son lo que soportan dicho crecimiento y almacenamiento, es por ello que la información inmediata del crecimiento de los servicios que brindan dichas aplicaciones recae en la cantidad de transacciones y esto se refleja en el performance que pueden brindar los servidores, este crecimiento natural, es el que debe de monitorearse para poder proveer caídas del servicio o este se degrade causando que el servicio este fuera por varias horas, y esto genera un impacto económico pero el más importante es la experiencia al consumidor, Los colaboradores del departamento de sistemas, son quienes administran los equipos de cómputo, los mismos de donde se montan y despliegan dichas aplicaciones, que brindan dichos servicios, es por ello que el enfoque del trabajo de investigación es poder mejorar los procesos y procedimientos para poder tener una mayor eficiencia en el desarrollo de dichas actividades, como la administración de equipos, el mantenimiento de los mismos, la renovación oportuna de los servidores, adquisición de equipos con mayor capacidad y en menor tiempo de entrega, centralizar el sistema de alertas de los equipos de cómputo y desarrollar el mantenimiento preventivo.

Un departamento de sistemas que tiene, no solo administrar de una forma eficiente los equipos de cómputo, también atiende a los usuarios internos como externos, y debe siempre estar predispuesto a brindar soluciones para facilitar el desarrollo de sus actividades.

El presente trabajo, ha evidenciado algunas oportunidades de mejora en el centro de cómputo, una de ellas es poder administrar de forma más eficiente los equipos físicos, muchos de ellos con fechas de renovaciones tecnológicas ya caducas, otros equipos que en algún momento fueron asignados al despliegue de aplicaciones, pero que en la actualidad ya deberían de ser retirados del centro de datos, para dichas actividades existen procedimientos un poco largos y en ocasiones complejos, pudiera ser por ello que no se les termina de realizar el seguimiento respectivo.

Esta situación crea un punto crítico para la administración del centro de datos, es un punto neutral contar con equipos de alta gama y tener un plan de renovación más óptimo, con ello se reduciría el riesgo operativo.

Queremos evidenciar estas falencias, y proponer no solo mejorar dichos controles de gestión de los equipos de cómputo, si no de proponer una metodología ágil la cual ayudara a mejorar el trabajo de todos, sobre todo a brindar mejor servicio a nuestros usuarios internos y externos.

En el mercado peruano, las entidades financieras brindan soluciones a sus clientes a través de aplicaciones móviles, esto ayuda a que fidelicen a sus clientes, estas soluciones están acompañadas de grandes inversiones, no solo en el desarrollo de las mismas, también debe de acompañar la inversión en la infraestructura donde se implementan, estos equipos físicos se encuentran en el centro de datos y no necesariamente están acondicionadas para poder soportar tales crecimientos dinámicos, es por ello el desarrollo del trabajo de investigación desarrollado, permitirá mejorar el control en la gestión del centro de datos, y en aplicar una metodología más ágil en la entrega del servicio generando valor.

1.4. Limitaciones del estudio

Los procesos no definidos, no contar con indicadores de procesos, lo múltiples compromiso de las personas responsables del área del departamento de sistemas, compras y Producción conlleva a demorar el acceso a la documentación requerida, a la realización de toma de tiempos y revisión de los procesos.

Asignación insuficiente de recursos para ampliar y facilitar la gestión de los procesos y recursos.

Falta de Interés por parte de la empresa en la implementación de otros sistemas diferentes a los que se tienen.

1.5. Delimitación del estudio

Este estudio se realizó en el departamento de sistemas del Banco del Crédito Del Perú, con tanto nacional como internacional, la dirección legal es Av. Prol. Defensores del Morro 1868, Chorrillos 15067.

TIEMPO: Enero de 2018 a Junio de 2018

ESPACIO GEOGRÁFICO: Centro de Innovación Tecnológica (CIT BCP), ubicada en Av. Prol. Defensores del Morro 1868, Chorrillos 15067, Lima.

TEMÁTICA: planeamiento logístico de sistemas y la gestión de la calidad. Se contemplan todos los procesos de la compañía.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Internacionales

Juan David Cañas Roa (2018) “Análisis de la implementación de un sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001 versión 2015 en la empresa Totality Services S.A.S” (tesis de pregrado) Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Santander, Colombia.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones brindadas encuentra como resultado de muchas oportunidades de mejora pero las más resaltantes y alcanzables es el gran compromiso que deberían de tener los empleados para con la empresa pero esto se dará siempre y cuando las condiciones de los gerentes que comandan los procesos de la empresa puedan buscar las formas adecuadas para que esto fluya y de forma constante, el liderazgo es otro factor importante que se recomienda para poder conducir la empresa a tener una buena gestión de la calidad y poder implementar el ISO 9001 este compromiso no solo es recomendado por el gerente de la empresa sino deberá de ser capacitado el personal y para ello se recomienda un plan el cual deberá de estar fraseado para poder abarcar toda la empresa y todos apuntar a un mismo objetivo, además podría implementarse campañas de concientización entre las demás áreas de la empresa con miras de fortalecer el compromiso de los colaboradores.

Otra propuesta interesante es la de implementar indicadores los cuales deben medir el día a día y como estamos mejorando esto ayudaría poder corregir nuestras falencias de manera rápida y oportuna como tableros de control e indicadores”

Rosa Priscila Plaza Solórzano y Jazmín Viviana Guzmán Garzón (2018) “Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la escuela Esteban Cordero Borrero” (tesis de pregrado) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones brindadas en el presente trabajo es de recoger las mejores prácticas que ofrece la norma ISO9001 pero también hace hincapié que la norma es una nueva forma de hacer las cosas, pero en totalidad las mejores recomendaciones son que las empresas pueden optar para ser mejores en su rubro, esto no es obligatorio adicional a ello realiza una comparación entre las empresas del rubro y hace ver la importancia que poder tener dicho estándar internacional lo cuales la vuelven una empresa de vanguardia para los mercado nacionales e internacionales a los que les gusta trabajar con empresas que se encuentran certificadas bajo dichos estándares, además la recomendación es de concientizar a todo el personal de todas las áreas para poder adquirir dicho galardón se debe de comprometer a toda la empresa solo así se podrá estar dentro de dicha línea de calidad no depende de la gerencia solamente sino de todo el conjunto de empleados lo cuales tienen sus procesos y su día a día casi como un reloj, la idea es poder tener charlas así como las capacitaciones las cuales son muy importantes , estas capacitaciones deben darse bajo la gestión de una entidad experta en dicha certificación ya que aplicaría metodologías nuevas mejoras en la práctica del día a día de los empleados, es lo más importante y no solo tengan de referencia la empresa como un medio para obtener algún ingreso sino que deben de concientizarlos para poder ir por el cambio y mejorar procesos de la estandarización porque de ellos depende las mejoras y oportunidad que se pueden encontrar en cambiar las metodologías tradicionales como las agiles esto ayudaría a poder mejorar en muchas maneras la forma de cómo operan las empresas”

Ana Katherine Quintero Caicedo y Jomaira Madeleine Sotomayor Sellan (2018)

“Propuesta de mejora del proceso logístico de la empresa Tramacoexpress CIA. LTDA del Cantón Duran” (tesis de posgrado) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones brindadas en el presente trabajo da a conocer los puntos de mejora, y la empresa debe de implementar pero debe de concientizar a los empleados en poder aplicarlas, además de ello propone mejoras en los procesos los cuales nuevamente presentan caminos tradicionales los cuales hacen que la empresa continúe en el mismo sendero sin poder proponer nuevas formas de pensar, esto se da porque los empleados no hacen otra cosa que lo que ordena la rutina y los empleadores, se recomienda que se empiece por proponer metodologías ágiles las cuales ayuden a proponer y a promover los caminos que hasta el momento son los mismos, la aplicación de metodologías ágiles ayudarían a poder mejorar los procesos de la producción pero no solo de la producción sino de toda la gerencia y de todas las áreas en mención ya que sin eso no podría tener un buen vuelo hacia la automatización de ciertos procesos así como limita la innovación y las mejoras que empleados pudieran brindar.

Un punto importante es de poder confiar en el empleado y poder tener un trato de 360 el cual ayude a todos a conocer aquellos puntos que se pueden mejorar y con esos puntos los cuales mejorarían las ganancias para toda la empresa, además la propuesta es de poder buscar plataformas que ayuden a llegar a este fin, dichas plataformas deben de ser llevadas de la mano con el área de sistemas ya que al ser una empresa la cual está enfocada en el desarrollo de ciertos productos al no tener la plataforma tecnológica que pueda avalar dicho proceso.”

Santiago Borja Dousdebes y Julián Jijón Albán (2018) “Propuesta de un modelo de Gestión en Calidad de Servicio basado en la Norma Internacional ISO 9001:2008, en empresas de comercialización de productos de consumo masivo, caso Almacene La Rebaja” (tesis de pregrado) Universidad internacional del Ecuador, Quito, Ecuador.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas son, estudiar la forma de cómo opera la empresa indica que existe una gran oportunidad de mejora y sobre todo alcanzaría un estado superior como lo demanda la competencia en el nicho donde se mueve la empresa sería de gran ayuda y una gran oportunidad de obtener dicho estándar internación al para poder ofrecer dichos productos de forma internacional y mejorar en el nacional, en el trabajo realizado se demuestra las grandes beneficios que se obtienen al tener dicha estandarización ya que esta abriendo a otras empresas poder ubicar sus bienes y servicios en otros países del continente dejara atrás a la competencia la cual está en este momento por encima de la empresa y es de gran importancia poder tener este saldo para que la empresa pueda crecer.

La recomendación también es enfocada en poder proponer otro modelo de producción ya que con este modelo que están trabajando no necesariamente es el recomendable ya que se produce los bienes y servicios los cuales son insertados en los clientes pero no recesaría mente cumple con los estándares de calidad.

Es un buen punto a mejorar porque en caso contrarios sería un punto vulnerable que la competencia del mismo rubro podría aprovechar en beneficio de la misma haciendo la distancia mas grande para con sus clientes y clientes no satisfechos es como clientes perdidos.”

Pedro R. Palos Sánchez (2017) “Modelo de aceptación y uso del Cloud Computing un análisis realizado en el ámbito empresarial” (tesis de pregrado) Universidad De Sevilla, Sevilla, España.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación da como resultado que el cloud computiong no solo es una plataforma donde las empresas no importa tamaño de la misma sino que brinda una facilidad de poder solicitar infraestructura en la misma y en menos tiempo como ya conocemos el método tradicional es salir comprar equipos después montarlos y electrificarlos además de eso de poder parcharlos y ponerles puntos de seguridad lo cual acarre la comprar de nueva infraestructura para poder proteger dicha infraestructura, en el trabajo de investigación se propone de poder tener infraestructura en dichas plataformas de forma paliativa hasta poder montar toda las soluciones o aparte de la producción que ejerce la empresa pero con puntos de seguridad que el mismo plataforma ofrece para ello debemos de tener personal que pueda conocer y dominar este campo de producción yaqué el sería un punto importante de referencia pada pode mejora el servicio que se brindaría e dicha plataforma podría tomar tiempo pero sustente que ese es el horizonte y no importa la empresa al cual será inherente porque permitirá llegar a mas usuario y nuevos mercados ya que dicha infraestructura es muy flexible y barata solo se usa por lo que se consume.

El tipo de soluciones de Cloud Computing hace que las demás plataformas tradicionales se cuestionan la razón de ser y de estar en dichas soluciones, pero sino evoluciones te quedaras atrás.”

Ángel Manuel Domínguez García (2018) “La contratación del Cloud Computing” (tesis doctoral) Universidad Pablo De Olavide, Sevilla, España.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación enmarca el tema legal de hasta dónde podemos contratar los servicios de la plataforma de cloud computing, adicional a ello recomiendo poder usar cualquier proveedor de Cloud que la empresa pueda adquirir sea esta por la economía o por afinidad también detalla en el trabajo de investigación que debemos de saber que cargas debemos de subir a dicha plataforma ya que los datos de nuestros clientes es lo más importante y debemos de tener cuidado si estamos en las condiciones de poder asegurar dichos datos así como el proveedor de la información que usamos para migrar dicha información.

Otros factores que recomienda en la facilidad de como poder adquirir servidores y servicios de forma más fácil que los métodos tradicionales que lo único que hacen es retrasar y un poco hacer burocrático el uso de ambientes donde se puedan albergar las aplicaciones no solo eso sino que las aplicaciones en el tiempo tienden a crecer tanto en servidores o con sus clientes es por ello que el trabajo de investigación recomienda de solicitar a un experto que servicios podrían ser montado en dicho a Cloud también recomienda que es un ambiente más fácil y ligero de poder montar aplicaciones o de poder implementar base de datos.

Se debe de tener en cuenta hasta qué momento se puede migrar toda la información de la empresa o en su defecto de la mano con el gerente explica que se debe de hacer para no afectar a las demás.”

2.1.2. Nacionales

Víctor Agustín Barrantes Santos (2018) “Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001 en la empresa Envolturas Perú en el 2017” (tesis de posgrado) Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación enmarca fuertemente el resultado del compromiso de los empleados de dicha empresa tienen para con su trabajo en las encuestas realizadas el resultado es un desconocimiento sobre que son los estándares de calidad por parte de los empleados , es por ello que la importancia de poder estandarizar los procesos se debe de trabajar con todas las áreas dela empresa y de todas las sedes, la recomendación es armar equipos de trabajo para realizar las capacitaciones si existiera el presupuesto la empresa podría adquirir asesoramiento externo y en su defecto poder contar con profesionales internos con dichos conocimientos los cuales puedan guiar en este camino en la estandarización de los procesos para los canales de producción, además comenta que las empresas del mismo rubro ya están aplicando estándares en sus procesos porque como resultado ofrecen reducciones en las producciones como muestras fallidas y poder competir a un nivel superior en mercado muy controlados así como exigentes, es por ello que el trabajo de investigación recomienda que dicho estándares de aplicarlos en la empresa debería de empezar con la capacitación al personal iniciando por grupos para poder completar todo el personal de las diferentes áreas y este control deberá de realizarse de forma periódica”.

Ricardo Ismael Ríos Gama (2018) “Influencia de la gestión logística en la determinación del costo de ventas en la empresa comercial Sekur Perú S.A 2017” (tesis de pregrado) Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación de cómo influye la gestión logística en las ventas, da como resultado emplear una reestructuración de algunos departamentos de producción de la empresa, esto no es más que una demostración de la cadena de producción, en la cual cada departamento es como el evoluciona de la cadena que todos deben de estar formados para un mismo objetivo y todos deben ser firmes en sus procesos, el trabajo de investigación demostró la importancia que es esto para la producción y de otra forma lo describe como realizar una reestructuración así como apoyarse de una plataforma tecnológica que ayude a esta comunicación y que todos están apuntando al mismo destino para que la empresa pueda ser nuevamente líder en su rubro, además cuestiona sobre los procesos que se vienen trabajando en toda la empresa procesos tradicionales que en medida ya no practican y dejan de brindar el crecimiento a la empresa y a sus departamentos a propuesta es de cambiar el método y aplicar metodología ágiles que ayuden a este fin, recomienda que el cambio deberá de ser progresivo ya que canales de dicha empresa no están por el momento prestos a tomar el rumbo pro en el mediano plazo esto debería de aplicarse para obtener dichos resultado estas medida deben de realizarse de forma periódica presentando indicadores lo cual demuestra que dichas metodologías ayudan al incremento y fortalecimiento de la empresa, además esto debe de incluir a todas las áreas de la empresa sin excepción para que todo pueda aplicar dicha metodologías debe de formarse un equipo Agile que custodie e incentive dichas prácticas”.

Jorge Luis Guzmán Esteban y Hilary Daryl Chambi Tarazona (2018) “Propuesta de un Modelo de éxito en gestión logística para las medianas empresas del sector plástico de lima, basado en la gestión por procesos y buenas practicas ingenieriles del sector” (tesis de pregrado) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación sobre el modelo de éxito en la gestión logística propuesto declara muchos cambios no solo en los procesos de las áreas de la empresa sino también en el modelo de cómo se están realizando las cosas, para este fin se debe de realizar un cuadro en el cual se pueda evidenciar los procesos y estos mejorarlos de ello se resulta que los empleados toman el día a día como mejor lo pueden desarrollar pero que ellos mismos declaran que no tienen claro el fin de dichas tareas o porque realmente se realizan solo se ejecutan sin el aporte necesario que la empresa requiere es por ello que una de las recomendaciones es el involucramiento de las personas asignadas a dichas tareas dichas tareas deben no solamente ejecutarse sino agregarle el valor respectivo, y las áreas de la empresa deben de tomar seriedad en dicho tratamiento además de ello se debe de monitorear el avance y esto debe de presentarse a la gerencias en cuando o meticas entendibles esto para poder visualizar como vamos en que rumbo estos condicionado los procesos de la empresa y estos también deben de ser respaldado con la tecnología se debe de adquirir plataformas que ayuden al poder sostener dichos cambios y los cambios vence reflejados para el bien de la empresa en este sentido se necesita la implantación de herramientas que puedan unirlas a las demás áreas y comparar dichos resultado”.

Cristian Pillihuaman Hurtado (2018) “Abastecimiento y gestión de la Logística de la corte Superior de Justicia de Ica - 2016” (tesis de pregrado) Universidad Cesar vallejo, Lima, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el trabajo de investigación de abastecimiento y gestión de la logística sobresalta la gran importancia que poder contar con una plataforma la cual pueda unificar todas las demás áreas así como a capacitación del personal en poder conocer y dominar dicha plataforma, se evidencia que el día a día de la empresa y de su trabajadores lo hacen muy rutinarios y no refleja lo que la empresa realmente necesita para poder ser competencia no solo a nivel nacional sino internacional, dicha plataforma tecnológica deberá de presentar alertas y sobre stock de los productos que se maneja para poder contener la demanda de dichos productos estos productos son de gran importancia para la empresa ya que sin ellos la operación se vería impactada es por ello que las recomendaciones son específicamente en poder afianzar el proceso para cada una de las áreas en mención.

Un detalle muy importante es el énfasis que le coloca a los gestores de dichas áreas de la operación el cual las recomendaciones esclarece que dicho personal debe de tener la capacidad de poder presentar iniciativas que involucren son otras áreas así como de controlar de forma periódica la capacitación al personal que labora en la empresa, propone desarrollar taller de capacitación donde los empleados no solo asistan a dichas charlas sino que sean piezas las cuales intervengan y se empoderen sobre los procesos de la empresa se necesita el colaborador donde proponga nuevas oportunidades de mejora para la empresa y corregir los procesos que son muy tradicionales para una empresa que tiene el enfoque de mejorar y ser pionera en el rubro”.

Percy Humberto Chirinos Muños (2018) “Propuesta de Implementación de Cloud Computing para asegura continuidad operativa de infraestructura informática en Empresa de Internet” (tesis de pregrado) Universidad San Ignacio De Loyola, Lima, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas en el presente trabajo es poder plantea una según propuesta de mejora de la infraestructura de la información, en estos tiempo en cual la tecnología avanzada a pasos agigantados y cada vez es más difícil de alcanzarla o estar alineados a ellas no solo en infraestructura sino en los conocimientos tecnológicos cada vez son más complejos si no se empieza desde lo más básico hasta lo más completo, el trabajo mostrado propone el trabajo de empezar a explorar esta plataforma con miras de poder migrar carga tecnológica a la misma para poder dejar de implementar cargas en la infraestructura actual la cual solo acarea en el mediano plazo costos en la infraestructura y caída constantes de servidores, al evaluar los costos del mantenimiento de la infraestructura actual en proporciones de disponibilidad y flexibilidad sale más caro mantener sobre todo contratar al personal que mantiene dichos sistemas cada día es más costoso y siempre existe el factor humano que es muy impredecible, es por ello que la propuesta es de tener la neos un porcentaje alto en las plataformas de cloud y desde ahí poder tener las cargar y los procesos de la compañía y de momento la propuesta de empezar con pequeñas cargas hasta poder en algún momento migrar toda la operación así reducir nos solo infraestructura sino también el factor humano como minimizar la operación de dicha infraestructura seria los más básico, esta propuesta empezaría con áreas pequeñas y cargas pequeñas y después de ello ir migrando parte de la operación hace la plataforma de cloud computin la cual el monitoreo y la operación es en línea y las 24 horas del día considerando feriados los 365 días del año”.

José Martín Arbulu Anicama (2018) “Diseño de una plataforma de virtualización para soportar las aplicaciones críticas de la ONP en la actualidad” (tesis de pregrado)

Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Su investigación concluye lo siguiente:

“Las recomendaciones realizadas es sobre el despliegue de poder montar un centro de datos el cual se conoce como on premise y el impacto que esto atraería para la compañía pero no solo eso sino que se realiza una comparación en poder tener cargas en una plataforma Cloud Computing la cual brinda a sus usuarios una flexibilidad y una elasticidad de crecimiento con demandas según el mercado lo exija. Y muy sólidas, en un mercado tan impredecible donde el usuario tienen la potestad y la autonomía de decidir dónde y que desea adquirir es cada vez más grandes empresas no pueden predecir con exactitud cantidad de materia prima necesita para poder afrontar dicha demanda es por ello que los procesos y la producción de cómo se ofrece dichos servicios debe de estar albergada en una plataforma donde se evidencie es lo suficiente ante dinámica para poder minimizar las cargas y en su defecto de poder crecer de forma rápida.

La elasticidad e las plataformas de cloud computing ofrecen esto y solo se paga por lo que se consume y si no se desea comprar o adquirir más servidores o soluciones tecnológicas simplemente se paga así de deja de facturar servicios e infraestructura que no se usa y así se evitando pagos que no necesita la empresa es más esta plataforma bien administrada trae en el mediano plazo ahorros en la infraestructura y mayor seguridad.”.

2.2. Bases teóricas

Tener un adecuado planeamiento logístico del área de sistemas asegura la correcta adquisición de equipos de cómputo y su demanda de ellos para cubrir las necesidades del negocio sobre todo para posibles cargas no contempladas las cuales necesita una respuesta oportuna y rápida.

2.2.1. Planeamiento logístico de sistemas.

Francisco Gonzales L. (2018), afirma que:

“Sustenta el nivel de complejidad que uno mismo se impone, desde los años 90 donde se propone y toma cuerpo la gestión efectiva de la logística, tiempo en el cual todo está definido y refinado todo se presentan mejoras y adaptaciones al concepto gestado.”

De acuerdo a con Francisco Gonzales L. Sustenta que en una empresa que entrega bienes y servicios debemos de enfocar los recursos de administración es dos tipos de logística tanto la logística interna como la externa las cuales son vitales para una mejor gestión, sustenta que los dos tipos de logística no es una más importante que la otra si no que ambas se completan, si tenemos una mala planificación de cada una de ellas podríamos incurrir en gastos exponenciales lo cual conllevaría a una difícil gestión, sustenta además que las empresas cuando se encuentran en estos escenarios de mala administración o control de la logística donde se presentan escenarios donde tenemos que lidiar con los precio, de forma estratégica las empresas derivan dichos costos a los proveedores vía precio, comenta además que la logística es como un mostro el cual nos puede absorber si no tenemos el control y la gestión respectiva para tales efectos se debe de tener los parámetros exacto donde debemos de aplicar estrategias para no encontrarlo.

si no tenemos claro cómo se podría comportar dicho efecto, recomienda que debemos de reforzar todos nuestros procesos y los KPI correctos.

La gerencia debe de promover el uso de tecnología para que las demás áreas puedan moverse, de tal forma que tengan las herramientas adecuadas para poder estar a la vanguardia de la entrega de bienes y servicios, es un punto estratégico que el área de sistemas afiance dichas herramientas, las cuales se pueden convertir en sistemas informáticos que puedan alertar el estadio de los productos y brindar a su vez mejoras de entrega de productos como no tener tiempos muertos en la entrega de los mismos esto conlleva optimizar los procesos y mejorarlos.

El área de logística tiene la obligación, así como el derecho de tener una comunicación más que abierta para poder agilizar sus procesos, teniendo como aliado el departamento de sistemas, para la mejora de dichos procesos, esto se plantea como un ciclo constante retroalimentándolo.

Sandro Breval S. (2017), afirma que:

“El mercado ha requerido de las organizaciones, eficiencia, eficacia, creatividad y agilidad, para ser competitivo y definir sus estrategias encaminadas a la sostenibilidad del negocio. En este contexto, la logística se perfila como un eslabón importante en las estrategias corporativas.”

De acuerdo a Sandro Breval S. Sustenta que la logística ha cambiado mucho a lo largo de los años, pero lo que no ha cambiado es la necesidad de tener un control más de tallado y ampliar a otros sectores. Dichos sectores que también fueron parte de la cadena que gestiona los bienes o servicios, también evidencia y refuerza la importancia del departamento de sistemas sea un aliado. Los sistemas de información se convirtieron en los hilos que mueven las actividades en gran parte de la logística en un nivel integrado, dichos niveles se fundamentales son declarados por Sandro como, niveles de funcionalidad, niveles de transacción, nivel de control de gestión, nivel de análisis de decisión, nivel de sistemas de planificación estratégica.

Todos los recursos logísticos tienen un aspecto muy importante los cuales debemos de evaluar su desempeño y tenemos que saber identificarlos, cuando se discute acerca de recursos como los equipos físicos siempre son el primer lugar en ser revisados y evaluados, se propone que el primer lugar debe de ser la manipulación de la información, estos son los sistemas de transmisión de información, es el no por muy lejos el recurso más importante.

Sandra Ballesteros S. y Luz Stella E. (2018), afirma que:

“Las organizaciones hoy en día están expuestas a cambios rápidos debido a los riesgos tan altos que les generan las variables del entorno como son las económicas, políticas, sociales y tecnológicas entre otras, que afectan su mercado.”

De acuerdo a Sandra Ballesteros S. y Luz Stella E. Sustenta que las estrategias implementadas en la organización siempre deben de estar orientadas al diseño de mantener y superar un crecimiento vertical e horizontal siempre de la mano de la innovación que es una palanca muy importante de impulso para las grandes y medianas organizaciones, dentro de un marco en el cual el mercado es sumamente dinámico y competitivo, propone que el constante cambio nos esta obligando de forma positiva al desarrollo más eficiente de las líneas de producción, también a la exploración y desarrollo de nuevos mercados, desarrollo de nuevos productos siempre enfocados al beneficio del consumidor, afirma que muchas empresas con nuevas estrategias aumentan sus niveles de excelencia en eficiencia, orientación al cliente , innovación estas herramientas les ayudan a ser competitivos en el mercado.

Recomienda además, de otros factores de tenerlo presentes que dichos factores deben ser evaluados por la gerencia, como es la infraestructura adecuada en cuanto por ejemplo a las vías por donde los productos servicios están usando para su extracción y comercialización, así como la seguridad de estos procesos, realizar ejercicios constantes para poder determinar si dichos puntos recomendado se encuentren en las óptimas condiciones.

Leandro Gracia M. y Antonio Torregrosa M. (2018), afirma que:

“Las Consideramos que existen tres tipos de cambios en la estructura empresarial y de la competencia que están afectando decisivamente a los sectores productivos, Cambios en los modelos de funcionamiento, Cambios en los modelos industriales, Por último, es importante considerar otros cambios de tipo social.”

De acuerdo a Leandro Gracia M. y Antonio Torregrosa M. Sustenta que a nivel mundial las organizaciones están mostrando patrones diferentes, estos patrones están siendo evidenciados al constante cambios de decisiones de los consumidores, ahora con la globalización estos consumidores tienen un abanico más amplio para poder elegir los productos y bienes que desean, esto los conlleva ir mas haya, ese lugar que la tecnología les brinda, desde un móvil, en el funcionamiento a obligado a las empresas hasta duplicar los tiempos de empaque y entrega del producto, esto conlleva a descentralizar los lugares de almacenamiento esto ayuda a poder tener el producto más cerca del consumidor, pero también incurre en gastos estos gastos deben de ser mínimos y deben de ser medidos, otro factor muy importante que es resaltado es la deslocalización de la producción hacia los mercados emergentes punto importante en el ahorro de los costos en la producción de lo estos bienes y servicios, otro punto importante es el respeto al medio ambiente ahora el consumidor es consciente de este impacto y al estar ligado el producto a este fin se evidencia una ventaja insertar el producto en el mercado.

2.2.1.1 Renovación de Equipos.

Alberto Sangri C. (2017), afirma que:

“Como toda actividad que se realice en una empresa tiene que empezar con una razón de ser, es por esto que esta parte de tres principios básicos, que le dan un carácter operacional y que se modulan a base de reglas.”

De acuerdo a Alberto Sangri C Sustenta que es una sino la más importante actividad de vital importancia para las empresas en general, esta actividad determina que tan efectiva es la administración de las adquisiciones refiere a todos los bienes como insumos los cuales en la cadena de producción generaran bienes y servicios, sin estos no se podría afirmar el correcto funcionamiento de la producción y la distribución de estos bienes y servicios, se propone una adecuada administración y para ello disponer de todas las herramientas que están al alcance de las empresas para poder determinar la mejor opción en el desarrollo de sus funciones, declara que las compras bien planeadas ayudaría a optimizar los costos en la producción sin generar variaciones o desperdicios, además de generar ahorros que es uno de los pilares de las organizaciones ser efectivos pero también ser eficaces y tener el sentido para detectar puntos de ahorro ayudan a las empresas a poder dirigir recursos a otros puntos débiles para poder fortalecerlos, esto es sabido en todo rubro el generar ahorros en cuanto a producción puede determinar en el posicionamiento en el mercado es por ello que las grandes empresas incluso tienen áreas dedicadas a este fin.

Carlos Eduardo P. (2018), afirma que:

“La implementación de la Metodología de Planificación de Compras y contrataciones, nos ayudara a lograr obtener el Plan Anual de Compras y Contrataciones, el cual facilitara el logro eficaz y eficiente de los objetivos planteados en los Planes Estratégicos y Operativos de las Entidades Contratantes.”

De acuerdo a Carlos Eduardo P. Sustenta que las entidades o empresas que tienen procesos y flujos de adquisiciones de insumos o materias primas, expone que deberían de reforzar los planes de compra que tienen declarados de forma anual si no en tiempos más cortos esto ayudaría tener mejor movilidad de cambio de acuerdo a los mercados que siempre tienen un comportamiento dinámico, sustenta que la planificación de compras tienen la definición de que realmente necesita la empresa dichos insumos y en qué momento es por ello que enfatiza tener estas métricas para no incurrir en gastos innecesarios, además recomendando que un buen plan de compras en el cual se presente en un periodo determinado ayuda a que dichos insumos sean los necesarios, porque existe el factor de tener insumos en estado ocioso el cual es una inversión que no necesariamente ayudara a los propósitos de la empresa, recomienda tener un plan de compras conciso y el mismo debe de estar constantemente revisando, sobre todo que lo que se adquiera sea lo que la organización necesitara para el desarrollo de su actividades.

Espino Acevedo E. (2018), afirma que:

“Para la entrega de productos de manera perfecta, se debe estar realizando controles a los productos y proveedores de manera mensual para determinar que el indicador actual se mantenga y pueda ser mejorado.”

De acuerdo a Espino Acevedo E. Sustenta en toda organización la optimización de las actividades resultan de la acotar el tiempo invertido en ellas, además controlar la gestión de compras que fueron o no estimadas ayudara a tener capacidad de respuesta hacia la organización, , esto se logra desde el punto inicial, que es el pedido del requerimiento hasta la recepción del producto el cual es por parte del almacén, el mismo luego es entregado a producción, para ello recomienda apoyarse en las herramientas del departamento, como podría ser un flujo grama de procesos, tiempos estándares establecidos y el control adecuado de los insumos y la entrega.

Recomienda realizar de forma periódica de toma de tiempos para mejorar las actividades en la gestión de compras, detallar y enfocar todas las actividades que incurran en la adquisición de estos insumos para la organización y encontrar tiempos muertos los cuales si no se detallan o encuentran y mejoran podrían ocasionar grandes pérdidas para la organización para este fin debemos de apoyarnos en los flujos ya estandarizados de la empresa y uso de las herramientas tecnológicas los cuales ayudan en la administración de los insumos.

Jeffrey Mauricio R. y Martha Guisell M. (2018), afirma que:

“Con el fin de disminuir los altos porcentajes de no conformidades que la empresa presenta se pretende implantar el uso de una herramienta que permita que los tiempos de procesamiento entre las áreas comercial, planeación de la producción y compras sean más cortos.”

De acuerdo a Jeffrey Mauricio R. y Martha Guisell M. Sustenta que las organizaciones deben de invertir más tiempo en el área de producción ya que es el segundo factor más importante en la cadena de producción de los pedidos no conformes, llegando a porcentajes muy altos hasta del 40%, también propone, efectuar controles de mejoras correctivas antes estos índices, también recomienda realizar un seguimiento a los indicadores que se encuentran documentados dentro de los procesos, esto ayuda a la mejora continua de la empresa, garantizando medidas de mejora continua y minimizando perdidas en tiempos y costos al no tener estos controles, existen vacíos en la cual la empresa podría generar pérdidas, además el postulado recomienda tomar medidas que contribuyan a la mejora continua.

Recomienda generar diferentes escenarios los cuales puedan brindar diferentes vistas para poder tomar decisiones, ante estas posibles situaciones es una forma muy óptima y proactiva de adelantarse a estas caídas y malas gestiones en la gestión de las compras.

2.2.1.2 Número Eficiente de equipamiento

Enrique Pérez R. (2018), afirma que:

“El avance tecnológico ha provocado que la sociedad exija niveles de disponibilidad mayores en los sistemas de información, lo que ocasiona que la confiabilidad de las aplicaciones sea un factor crítico y relevante para los usuarios.”

De acuerdo a Enrique Pérez R. Sustenta que la creciente demanda de aplicaciones y cambios en la tecnología ha forzado a las instituciones a desarrollar cada vez más equipos con mejores prestaciones y más efectivos evitando las caídas en cuanto a sus recursos, las organizaciones, deben de tener presente que la cantidad de procesos en los sistemas y en las personas deben ser reforzados, menciona mucho sobre las personas que accedes a estos centros de datos quienes tienen la responsabilidad de vigilar y monitorear el estatus de dichos equipos de cómputo, evidencia además que las principales caídas son responsabilidad de la administración y de las personas, demuestra el alto índice de caídas y sustenta que esto se debe a principalmente a dos factores, ausencia de procedimientos claros y poca capacitación del personal que lo administra.

Sustenta además que en los centros de datos existe un alto índice de cambios de tecnología, es por ello que postula a una gestión eficiente, sea respaldado en formatos y procedimientos, normas y reglamentos los cuales aseguren las buenas practicas al momento de administrar dichos equipos.

Teresa Miranda S. (2017), afirma que:

“La planeación, organización, infraestructura, personal y reportes hacen que el Centro de Cómputo funcione de manera correcta y satisfactoria para los estudiantes, docentes, administrativos y directivos de la Institución.”

De acuerdo a Teresa Miranda S. Sustenta que las organizaciones de hoy en día para estar a la vanguardia de las competencias y brindar el soporte adecuado cuando el negocio así lo requiera, siempre se brinde las mejores prestaciones de acuerdo a las competencias del mercado, además de reforzar esos puntos débiles detectados en las auditorías internas así como de reforzar con el personal todas las nuevas medidas de control que las organizaciones determinen, recomienda además de que siempre deben de existir las recomendaciones para la organización, infraestructura, así como la capacitación constante del personal, sobre todo de afianzar los reportes que genera el personal dedicada que está dedicada a la administración de los centros de cómputo.

Deja claro que existen muchos controles los cuales deben ser estrictamente cumplidos como, tiempos establecidos en los mantenimientos, respetar el reglamento del centro de cómputo, se entiende que los centros de datos desde siempre manejan estándares y políticas de uso e instalación de equipos, la recomendación es que estos puntos comentados deben de tomarse presente en el momento que se encuentren evaluando la compra de equipos que serán instalados en los centros de cómputo de las organizaciones.

Alfredo Villareal R. (2018), afirma que:

“En la medida de que los equipos computacionales se encuentren más actualizados y permitan a los funcionarios de la institución alcanzar sus objetivos, los mismos serán herramientas indispensables en sus quehaceres diarios.”

De acuerdo a Alfredo Villareal R. Sustenta las instituciones no solo deben de velar sobre los equipos que se adquirieron, sino que deben de tener mucho más celo en el tiempo que estos equipos son usados y las fechas que deben de ser renovados esto evitara entrar en un escenario donde se brinde el servicio los usuarios con equipos de baja gama y estos al momento de ser renovados tengan dependencias de las aplicaciones que albergan.

También enfoca a tener un mayor énfasis en la priorización de la renovación, y para dicha tarea se debe de contar con los recursos del departamento de sistemas para poder llevar a cabo dichas renovaciones usando recursos locales o internacionales, es por ello que se debe de hacer una correcta planificación, tomando las precauciones correspondientes, dichas priorizaciones recomienda hacer partícipe a la alta gerencia para estratégicas así no impactar a los canales de negocio esto ayuda tomar mejores decisiones sobre la infraestructura a migrar minimizando el impacto, recalca que si existiese retrasos en las renovaciones deben ser alertadas a la alta gerencia para que tome las decisiones correctas y de acuerdo a ello proceder con dichas renovaciones.

Daniel Eduardo S. (2018), afirma que:

“La administración de los centros de cómputo juega un papel muy importante, ya que garantiza que; estableciendo estándares, políticas y procedimientos; se logrará que el desarrollo de estos se lleve a cabo de forma segura, controlada y ordenada, eficiente usando los recursos de cómputo y proporcionando un mejor tiempo de respuesta en la ejecución de las transacciones realizadas, agilizando la operación de la empresa u organización.”

De acuerdo a Daniel Eduardo S. Sustenta que las organizaciones que brindan soluciones y albergan aplicaciones, que son críticas para el negocio, deberán de implementar planes de crecimiento y de contingencia pero para cada uno de estos planes deben de reforzar, de forma constante el convencimiento de estas tareas a los trabajadores y ellos deben de estar comprometidos en estos cambios que son importantes y críticos para el negocio, recomienda que es un punto importante sino el más importante ya que si esto no se maneja de la forma correcta no existirá proceso o reglas que mantengan los recursos en un estado de alto performance, enfoca las energías en el personal que administra dichos equipos como factor clave para contener caídas de equipos, recomienda que después de implementar dichos controles, se debe de tener un control, enfocado a procesos y procedimientos y estos se controlen de forma periódica con ellos se gana mejorarlos y minimizar otros impactos como agregar más controles no detectados desde un inicio, es un crecimiento constante en las mejoras de la administración del centro de cómputo.

2.2.1.3 Control de calidad de equipos.

Omar Fernando C. y Diana Lorena M. (2018), afirma que:

“Las condiciones ambientales de un centro de cómputo deberán mantenerse a una climatización adecuada para equipos de telecomunicaciones. Equipos acondicionadores de aire deberán usarse para regular temperatura y humedad dentro de la sala, El cliente, debe ser capaz de especificar claramente y documentar, cuales son las características del producto o servicios requeridos. Cuando existe una relación permanente, ya sea para el diseño y/o implementación, es aconsejable tener un contrato formal entre las partes, donde se especifican las obligaciones, y las responsabilidades de las partes.”

De acuerdo a Omar Fernando C. y Diana Lorena M. Sustenta que en los procesos de implementación de ambientes controlados en los cuales se encuentren involucrados equipos de cómputo con un alto grado de sensibilidad debemos de adecuar los procesos y procedimientos así como aplicar las normas estándares de calidad estas deben de ser cumplidas y ejecutadas en su forma más completa, por el personal que opera dichos centros, así también comenta que la gerencia debe de ser un ente principal en la toma de decisiones ya que en ocasiones los planes no salen como se requieren, es por ello que , se recomienda que dichos proyectos deben de tener como colaborador estratégico a la gerencia y esta debe de conocer el proceso completo y como se está avanzando los trabajos de equipamiento del centro de datos, así al momento de entregar los servicios esto manejan un alto grado de aceptación .

Merlly Daisy B. y María José M. (2017), afirma que:

“El concepto de calidad ha evidenciado su importancia en conducir las organizaciones en base a un Sistema de Calidad que permita controlar, planificar, prevenir errores y mejorar continuamente cada uno de sus procesos en bien del servicio que brindan, adicional a ello las exigencias y nuevos retos empujan a las organizaciones a demostrar el grado de confianza que ofrecen en sus servicios.”

De acuerdo a Merlly Daisy B. y María José M. Sustenta que la gestión de la calidad no es solo hacer bien las cosas o al parecer para el personal de la organización hacer las cosas es hacer lo de siempre y bien, se sustenta que para poder brindar un buen servicio al usuario y estar dentro de las normas estándares internacionales se apuesta en la atención y aplicación de la norma ISO 15189:2012 la cual ayudara a la organización, ser competente y para ello, recontenta involucrar a toda la organización, hacer de conocimiento, de que trata la norma y por qué es tan importante obtenerla para par la organización.

Propone reforzar las normas y procedimientos, para poder reforzar la gestión de calidad, deberá de ser aplicada en todos los departamentos por donde circule dicho de una forma el producto o el servicio, se debe de resguardar la calidad en todo momento, para ello se debe de hacer de conocimiento a toda la organización, no se tendrá éxito si solo una parte de la organización se compromete para este objetivo.

Renato Cronwell A. y Liefpamela A. (2019), afirma que:

“La empresa debe determinar y analizar los datos para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema de gestión de calidad, para tomar mediciones de acciones correctivas o preventivas para mejorar el control de calidad.”

De acuerdo a Renato Cronwell A. y Liefpamela A. Sustenta que la gestión de la calidad debe de ser liderada y gestionada por un grupo humano dentro de la organización, este grupo deberá de velar por el correcto uso de las buenas practicas teniendo en la gestión de la calidad siempre deberán de revisar todos los proceso y que se ejecuten los mismos entre todos sus integrantes de dichas áreas y tener la calidad del producto o servicio al 100%, además de ello todo nuevo recurso deberá de saber bien cuáles son los índices de calidad de la organización antes de ser parte ella, la cadena de producción, ello ayudaría en gran medida reducir impactos de perdida de producto al no conocer estos factores que ayudan a controlar la calidad. Se demostró en escenarios controlados al contratar nuevo personal y que no estén debidamente informadas, como la empresa le pone énfasis al control de la calidad del producto, ello podría conllevar a desastres en ocasiones sin medidas solo por la falta d la información.

Plantea que la validación la calidad de los productos la organización o el ente de control tiene el derecho de emitir un documento de “no conformidad” esto es a raíz de la no aplicación de procesos y procedimientos declarados para mantener la calidad, recomienda que estos puntos si son evidenciados a tiempo ayudarán a toda la cadena de producción reduciendo perdidas económicas.

Freddy Yan C. y Cinthia Liliana Z. (2019), afirma que:

“Una buena práctica en las organizaciones para las áreas de TI, en este caso Área de Cómputo es realizar periódicamente evaluaciones de riesgos con el objeto de minimizar los mismos y priorizar aquellos catalogados como riesgos altos. Así como también considerar evaluaciones periódicas de auditoría de sistemas que permitan identificar procesos a mejorar.”

De acuerdo a Freddy Yan C. y Cinthia Liliana Z. Sustenta y recomienda que toda organización que no tenga planes de contingencia en sus áreas o departamentos de sistemas, incluso estas recomendaciones van más allá al departamento de sistemas, enfocada a toda la organización debe de estar comprometida con la seguridad y planes de acción para salvaguardar la información, propone varias medidas de seguridad para tener siempre una redundancia con la información en caso un centro de datos se encuentre imperativo deberá uno alterno tener estos recursos para poder contener la demandas, evidencia escenarios en la cual las empresas al no tener estos mecanismos para poder contener las caídas de información ha llevado al borde de la quiebra como también a pérdidas millonarias.

Recomienda además de planificar las programaciones de auditoria interna para poder minimizar impactos y reducciones de posibles eventos, estos ayudarían a tener una visión global de los procesos de la organización y si estos se están

Respetando, el control ayuda a minimizar impactos y es demostrado en los resultados de riesgos los cuales indican métricas menores de años anteriores.

2.2.2. La gestión de calidad.

Miguel Peris D. y Miguel Ángel M. (2018), afirma que:

“La gestión de la calidad es una de las razones de ser de la empresa, y es detectada en la satisfacción global de los clientes.”

De acuerdo a Miguel Peris D. y Miguel Ángel M. para las organizaciones uno de los principios es mantener u aplicar la gestión de la calidad en todos los procesos solo eso asegura el éxito de las mismas, cuando se llega al punto de tener una cadena de suministros o de materias primas entra mucho al detalle de tener bien claros los procesos ya que de estos dependerá si realmente se está evidenciando un correcta gestión de la calidad, las organizaciones entrega muchos recursos a sus áreas de operación para mantener siempre los altos estándares de calidad, pero recomienda que dichos puntos siempre deben de ser reforzados y estos deberán de hacerse de forma periódica para poder tener siempre los productos en mejores condiciones, también recomienda que las auditorias internas deben de ser fortalecidas para poder lograr tal fin es de esperar que dichas áreas , gobiernen dichos procesos y procedimientos, y a su vez deberán de ser aplicados en toda la organización.

Las recomendaciones brindadas son de poder implementar ISOS en la organización esto llevara a ser mejores competidores en mercados extranjeros pero se lograra si toda la organización esta convencía de ellos en todo caso no se lograrán objetivos tangibles.

Juan Carlos M. (2017), afirma que:

“La alta competencia de mercado dinámicos conlleva las organizaciones a la necesidad de reducir sus costos sin afectar la calidad, además de satisfacer los requerimientos y plazos de entrega exigidos por los clientes, de tal manera que puedan incrementar su competitividad.”

De acuerdo a Juan Carlos M. Sustenta que la calidad para las empresas son variables importantes para ser considerados, algunas empresas deben de invertir más de su presupuesto para poder asegurar los niveles deseados de calidad pero esto hace que se vuelvan más competitiva en un mercado tanto nacional como internacional, las normas y los ISOS que garantizan los procesos y procedimientos, se encuentren acordes al mercado y tener una área que asegure que esto se mantenga en el tiempo ha conllevado a mejorar dichos productos en las empresas, sustenta que ahora en un mundo globalizado, todas las empresas tienen de conocimiento que la gestión de la calidad dentro de sus organizaciones les asegurara estar siempre competencia descuidar este punto pondría en riesgo toda la operación, también sustenta que para los clientes o usuarios el concepto de calidad varia y propone 5 características las cuales son, tecnológicas, psicológicas, temporales contractuales, y éticas.

Sustenta que las organizaciones de hoy con el dinamismo y el cambio constante de presencias de los usuarios, las inversiones se realizan en mejoras de la calidad en todos sus sectores y las inversiones cada año para mantener la calidad de los productos siempre competitivos son siempre altos.

Roberto Carro P. y Daniel Gonzales G. (2018), afirma que:

“La calidad como herramienta para el éxito en la gestión de las empresas ha sido un punto importante para el desarrollo de modelos de gestión de calidad lo cual ha ayudado a las organizaciones estar mejores preparadas para afrontar futuros cambios en un mercado global.”

De acuerdo a Roberto Carro P. y Daniel Gonzales G. Sustenta que las empresas que tienen consumidores de todo tipo de gustos, pueden ser no solo locales sino extranjeros podrían implementar la herramienta Baldrige la cual ayuda a evaluar la excelencia en cuanto a la gestión de la empresa, la cual recomienda que la calidad está enmarcada en varios factores como, el liderazgo la dirección deberá de fijar el rumbo de la empresa y dependerá netamente de las decisiones estratégicas poder llegar a tener productos de alta calidad, otro punto importante que comenta es de tener el enfoque siempre en el cliente es quien deberá de juzgar la entrega del producto o servicio, sustenta que la organización deberá en todo momento tener como punto central en las decisiones la satisfacción del cliente para ello debe de tener en claro que necesidades tienen el cliente, para ello se soportan en los estándares de calidad internacionales, si el cliente no tiene un producto de alta calidad es de seguro que no regresará y sustenta que la perder un cliente potencial es como perder diez de ellos ya que es el efecto de la generación de productos deficientes.

Pelayo Marcelo F. y Pascal Oscar L. (2018), afirma que:

“Los métodos descritos que se utilizan para determinar el grado de Calidad alcanzado por una empresa es generalmente complejo, costoso y obliga a la compañía a pasar por un proceso de auditoria u otro método de análisis en el cual compromete una importante cantidad de recursos, En la industria actual resulta de fundamental importancia la evaluación de los niveles de calidad alcanzados por las empresas. Esto es una manera de definir el grado de gestión que las mismas han logrado implementar y de esta manera determinar la calidad de los productos que la empresa es capaz de proveer.”

De acuerdo a Pelayo Marcelo F. y Pascal Oscar L. Sustenta que las organizaciones tienen la responsabilidad de velar de forma constante la calidad de sus procesos y procedimientos con ello deberán de asegura la calidad de los productos o servicios que están brindando a los usuarios, en un mercado competitivo si no ejecutan las auditorías internas y externas la organización estará destinada al fracaso y en un corto tiempo en la desaparición del mercado el cual es muy dinámico y cambiante y no da tregua.

Como resultado de las organizaciones competitivas, es de saber que están enfocadas también en el resultado de calidad de sus competidores que ofrecen el mismo producto pero la recomendación también es en verificar que las empresas que nos brindan los insumos o materias primas también cuenten con estos altos índices de calidad eso asegurara mejores productos en la cadena de producción.

2.2.2.1. Eficiencia de espacios físicos.

Carlos Di Muccio. (2018), afirma que:

“En un mundo globalizado las organizaciones se cuestionan si es saludable de seguir teniendo centro de datos dentro del negocio o ya es hora de migrarlos, La optimización de la infraestructura de Data Centers resulta clave para todas las organizaciones. Así, los IT Managers deberán adoptar las mejores prácticas para poder lograrlo.”

De acuerdo a Carlos Di Muccio. Sustenta que a nivel mundial las empresas invirtieron grandes cantidades de dólares en el mantenimiento de los centros de datos sobre todo por la creciente demanda de sus usuarios, empresas de telco o empresas de banca constantemente tienen inversiones en sus centros de datos, pero la tendencia es tomarse un respiro y evaluar otras estrategias que podrían ser de migrar cargas de aplicaciones a centros de administración externos, esto ayudaría a contener el crecimiento de los equipos del centro de datos pero también recomienda que los centros de datos externos deberán de ofrecer la seguridad de cuando lo albergaban en el centro de datos local.

El costo de la administración de los centros de cómputo a nivel global han sobrepasado las expectativas ya que las inversiones son cada vez más altas en mantenerlos como, la energía, restricción del espacio, la densidad del calor, el storage y el monitoreo estos costos se elevaron y podrían volver insostenibles.

Carlos Roberto B. (2018), afirma que:

“Las eficiencias energéticas de un data center se pueden lograr con la disminución del consumo de energía y a su vez el aumento de la eficiencia en el uso de esta, en este documento se reflejarán los conceptos elementales que se deben tener en cuenta a la hora de ejecutar un plan estratégico para lograr optimizar el consumo energético en un data center, teniendo en cuenta la normatividad y parámetros de funcionamiento adecuados de la infraestructura electromecánica.”

De acuerdo a Carlos Roberto B. Sustenta que las organizaciones están repensando si en estos tiempos de la globalización y de los gustos cambiantes de los usuarios y usuario que ahora en su mayoría cada vez son más jóvenes, se cuestionan si es necesario de mantener un centro de dato en cual generara gastos muy altos y en ocasiones estos gastos son más altos ya que en un primer momento no se calculó el costo de la administración de los mismos, recomienda que las empresas realicen evaluaciones periódicas en sus centros de datos para sustentar si aún es económicamente mantenerlos, recomienda tercerizar estos centros de datos, manteniendo siempre las altas prestaciones como si estuvieran de forma local.

También enfatiza que los equipos que ya se encuentran montados no siempre están siendo usados recomienda que las auditorías internas se desarrollen de forma periódica las cuales ayudaran a reducir infraestructura en estado ocioso.

Simón Ernesto Cárdenas. (2018), afirma que:

“Concluye en el estudio que los data centers en la actualidad presentan diversos desafíos, donde los más importantes son la seguridad, escalabilidad, disponibilidad, y eficiencia energética. Tanto el cloud computing, como los dispositivos IoT, y los motores de bases de datos distribuidas, han empujado a los data centers a acelerar la velocidad en la que se comunican sus servidores de forma interna, tráfico conocido como east-west, el cual puede alcanzar hasta el 70 % del tráfico total en un data center.”

De acuerdo a Simón Ernesto Cárdenas. Sustenta que a nivel global las organizaciones están optando por la mudanza de sus ambientes de producción y pruebas, que por décadas estaban respaldadas y reguardadas en sus propios centro de datos, un estudio indica que el 4% de energía que en el mundo utiliza es dedicado solo a los centros, de datos yaqué estos acarrear costos altos para mantenerlos, estos equipos en optimizas condiciones, recomienda que es decisión de los líderes de la organización de optar por ir a un mundo de las cloud un mundo en la cual presenta nuevas y mejores propuestas, tanto en seguridad por en escalabilidad , la seguridad con el paso de tiempo se ah robusteciendo y el impacto a ella es casi mínima pero se vuelve a poner en la mesa, que tan eficiente somos en la administración de un centro de datos que no presentan todos los estandartes de calidad como si los aquellos que brindan soluciones cloud.

Jorge Maldonado M. (2018), afirma que:

“El entorno o infraestructura donde se van a mantener y alojar los equipos del Centro de Datos es muy importante, ya que se debe determinar las mejores condiciones físicas y ambientales para su preservación, mismas que deberán estar definidas bajo estándares técnicos. Además, es importante también considerar aspectos como la seguridad en el acceso a las instalaciones para evitar fugas de información o daños, la conservación de la temperatura adecuada para evitar sobrecalentamiento en los equipos, disponer de las herramientas adecuadas ante cualquier posible siniestro humano o natural.”

De acuerdo a Jorge Maldonado M. Sustenta que en la implementación de centros de datos cada uno de ellos tienen una razón de ser, la recomendación es evaluar para que es necesario el centro de datos, debemos de analizar que herramientas se deben de usar para la correcta administración, realizar comparación de un centro de datos que alberga información de un colegio los niveles de seguridad no serán los mismos que el centro de datos de las entidades gubernamentales y mucho menos con una entidad financiera, recalca que en la optimización de estos espacios debemos de realizar es el ejercicios cuantos equipos son correctos ingresar yaqué una opción es poder usar al virtualización la cual ayuda mucho con algunos factores, que recomienda que deberían detener todo centro de datos los cuales son, la simplicidad, la flexibilidad, estabilidad, la modularidad, la estandarización de los equipos son factores que deben de entren en la ecuación para poder determinar las dimensiones de un centro de datos.

2.2.2.2. La gestión operativa.

Ricardo Santiago F. (2018), afirma que:

“La mala gestión operativa en las diversas áreas de la ingeniería trae como síntomas entregables con información errónea la cual no permite tomar decisiones concretas ni acertadas, La falta de dicho medio propicia un retraso en la toma de decisiones que afecta a las diferentes canales de negocio”

De acuerdo a Ricardo Santiago F. Sustenta que en las organizaciones siempre están buscando mejoras en sus procesos estos procesos deben de ser acompañados con objetivos de encontrar mejoras, y reducir los costos, los procesos deben de ayudar a mejorar los eslabones que son parte de la cadena de producción, para este caso se presenta la eficiencia de mejorar dicho proceso para evitar realizar re trabajo y sobre todo tener recursos sub utilizados en áreas las cuales podrían ser movido a otras áreas donde realmente puedan ser usados con sus capacidades, de tal forma se optimiza el uso de los diferentes recursos, además también declara que al mejorar la gestión operativa se debería de proponer mecanismos automáticos, tipos de razonamiento lógico los cuales ayuden a reducir tiempos en la entrega de bienes y servicios, declara que al tener equipos eficientes esto reduciría el mantenimiento de equipos y reduciría las hora hombres, , ejemplariza si se usaran equipos de gama baja eso incurrirían en el uso de personal adicional lo cual generaría una operación mucho más completa.

Tatiana Alvear R. y Carlos Ronda C. (2017), afirma que:

“Las organizaciones En el ámbito correspondiente a las grandes empresas, estas se encuentran aún en un proceso de aprendizaje, respecto de las utilidades y potencialidades de una herramienta de gestión, debido principalmente a que el enfoque actual que se encuentra fuertemente arraigado en las personas y organizaciones, limita a las tecnologías de información sólo a la automatización de procesos y control de costos, no existiendo una generación de valor y búsqueda de la transformación constante de los procesos de negocios en esta búsqueda..”

De acuerdo a Tatiana Alvear R. y Carlos Ronda C. Sustenta, las áreas de sistemas deben de fortalecer sus procesos y procedimientos con el fin de mejorar el rendimiento de los recursos asignados a la gestión como es el centro d datos, se ha demostrado que al tener dichos proceso bien aclarados y establecidos y estos compartidos con todos los colaboradores de la empresa , los incidentes o los recursos más usados han disminuido considerablemente, la administración de la gestión operativa permite tener un amplio espectro de administración ya que permite a las áreas de una organización poder asignar los recurso de forma correcta e idónea, además también permite evidenciar la necesidad de tener más personal para poder brindar el soporte o la administración a otros putos importantes de la organización , puntos que en algún momento no se evidenciaron, la recomendación es que con una correcta gestión en la operación los puntos importante así como críticos se manejan de forma eficiente y eficaz.

Junior Norvil Baldeon Cerna. (2018), afirma que:

“En la implementación de centros de datos recomendar que antes de pasar de una infraestructura tradicional de servidores a un modelo como el propuesto, se debe contemplarse primero pruebas en un ambiente piloto controlado, de manera que en el momento de hacer la implementación en el ambiente productivo no se presenten inconvenientes en adelante con ello reduciríamos reinicios inesperados de los servidores que puedan afectar la operatividad de los servicios de red afectando a los usuarios internos.”

De acuerdo a Junior Norvil Baldeon Cerna. Sustenta, En infraestructuras complejas de gran envergadura es muy importante simplificar la gestión de operaciones, recomienda que es importante la expansión y la implementación de tecnología de punta, pero esta debe de tener el componente de la gestión óptima cabe mencionar que la facilidad de administrar tal magnitud de infraestructura. ayudar a ser más eficiente Oslo en los procesos y procedimientos sino también reducirá de manera óptima la cantidad de recursos asignado a dicha administración. Al tener la automatizada la infraestructura proveemos mejoras en la gestión ya que reduce significativa mente la administración y el impacto de tener mucho personal gestionando dichos equipos de cómputo.

Recomienda que los analista para la expansión e implantación de la infraestructura debe de tener como recomendación una buena gestión operativa para el mantenimiento de la misma.

Tatiana Alvear R. y Carlos Ronda C. (2017), afirman que:

“Estos sistemas están muy en boga en el ámbito económico y financiero, pero sigue existiendo, en la mayoría de los casos, una subutilización de estos, no encontrando aún su real valor y utilidad, principalmente por existir muchos factores en el entorno de las empresas que entorpecen su correcto uso y la posibilidad de optimizar sus resultados en pos de un beneficio final para estas.”

De acuerdo a Tatiana Alvear R. y Carlos Ronda C. Sustentan, Que las empresas deben estar preparadas para los cambios tanto internos como externos, para poder afrontar dichos estados los cuales son difíciles de predecir, se recomendó realizar un estudio contante de los procesos y procedimientos que se tiene en cada departamento de la organización y asegurarse que el personal a cargo de cada área los conozca , sustenta que al realzar esta actividad dichos documentos se vuelven dinámicos ya que en el tiempo puede cambiar , esto ayuda a mejorar en la entrega de valor de la empresa a sus clientes tanto internos como externos, afirma que con estos controles no solo se asegura la calidad sino que afirma el compromiso de los recursos asignados, en un mundo cambiante las organización debe estar preparadas para estos cambios y mientras se aseguren que pueden ser rápidos en realizar dichos cambios el riesgo de quedarse atrás a nivel competitivo se reduce significativamente, las empresas deben de enfocarse en tener una gestión operativa tan eficiente que deben dar por hecho el cumplimiento de muchos procesos y procedimientos, estos solo deben ser auditados de forma estacional durante el año en curso.

2.2.2.3. Menos número de caídas.

Diego Ríos L. (2018), afirman que:

“Los Datacenter del mañana deben diseñarse con los estándares de facto, de esta manera se logra una ventaja competitiva tecnológica invaluable con los nuevos paradigmas tecnológicos. Nuestro único reto es realizar la reingeniería correspondiente, logrando así una fusión completa entre lo que tenemos funcionando y lo que depara el futuro en demanda de soluciones tecnológicas.”

De acuerdo a Diego Ríos L. Sustenta, Las corporaciones de hoy en día deben de repensar que es lo más importante para mantener el respaldo de la información custodiadas, lo único que se sabe que estos en algún momento dejaran de funcionar , y lo que propone es tener no solo un plan de contingencia sino tres , los cuales deben de estar contante mente auditados y recomienda que dichos planes sean puestos a prueba en el transcurso del año, gracias a estas pruebas podremos detectar a tiempo puntos vacíos y mejorarlos, esos puntos el cual propone Diego R. serían los planes de respaldo, las cuales garanticen las actuaciones necesarias ante cualquier caída que se produzca o algún incidente, toda organización debe de tener pruebas de contingencia donde se prueben caídas de los servicios simulando escenarios casi realizas esto es lo que aseguraría que realmente se estén aplicando los medios correctos para poder contrarrestar las posibles caídas de los servicios que las entidades brindan a sus usuarios.

Ricardo Napoleón G y Patricio Esteban M. (2017), afirman que:

“En las organizaciones existen procedimientos de emergencia, los planes de reanudación y los planes de recuperación deben contarse entre las responsabilidades de los propietarios de los recursos o procesos de negocio pertinentes y cada plan deberá de tener un propietario específico.”

De acuerdo a Ricardo Napoleón G y Patricio Esteban M. Sustentan, Realizar un trabajo muy minucioso al momento de establecer los planes de recuperación ante desastres, recomienda reforzar los planes de recuperación incluyendo la seguridad de los componentes y resalta la responsabilidad de asignar roles y responsabilidades a los colaboradores de la organización esto hacer partícipe a cada uno de ellos y tomar conciencia, la importancia de cada uno de los puntos validados para tener los sistemas operando, la propuesta de implementar respuesta a cada escenario posible que pueda ayudar a recuperar medios alternativos como es el almacenamiento o el procesamiento de la información, deberán de incluir algunas de estas pruebas por no decir que todas son del mismo grado de importancia, prueba de discusión de diversos escenarios, simulaciones principales, pruebas de recuperación técnica, pruebas de recuperación en sitios alternativos, prueba de las instalaciones y de servicios a proveedores garantizando la entrega de servicios y productos de forma eficiente, sobre todo realizar ensayos completos, poniendo a prueba a los siguientes actores, a la institución, al personal, al equipamiento, el resultado siempre debería de ser cualquier escenario que la institución pueda afrontar dichas interrupciones.

Jesús Días Vico Y Daniel Firvida Pereira (2017), afirman que:

“En cualquier caso, en sistemas críticos siempre se deben seguir las instrucciones del fabricante del producto para su restauración o reinstalación, programando los mantenimientos correctivos y paradas de sistemas necesarias para llevar a cabo la recuperación del incidente. De igual manera, en incidentes relacionados con vulnerabilidades siempre habrán de seguirse las recomendaciones del fabricante para mitigar o solucionar la vulnerabilidad, aplicando los parches oficiales liberados por el desarrollador.”

De acuerdo a Jesús Días V. y Daniel Firvida P. Sustentan, el problema de las caídas del sistema no necesariamente se reflejan aun hardware el cual se adquirió y que se acaba de instalar , el trabajo de investigación va un poco más haya y recomienda que se revisen a detalle, los equipos en el centro de datos también por un atacante el cual pudo vulnerar las barreras de control que se implementaron pero ante estos casos la empresa y las áreas involucradas deben de reforzar los planes de contingencia, para cada uno de los escenarios pesados, para ello debe de comprometer a toda la empresa no trabajar en forma aislada, para ello se propuso criterios mediante escalas para poder medir el impacto del incidente el cual fue Alta, Media o Baja, cualquiera de dichas categorías la reacción ante una eventualidad es de toda la corporación, para contener dichos escenarios es debido de realizar ejercicios de simulación durante el año en curso, esto ayudara a obtener información el cual ayudara a prevenir caídas en el centro de datos.

Flavio Vinicio C. (2018), afirman que:

“Al realizar el estudio económico de tener un Data Center o el Cloud Computing se puede concluir que la opción más conveniente de implementar es el Cloud Computing con ayuda de indicadores financieros del TIR y el VAN para un tiempo de 3 años se tiene una diferencias financiera muy importante lo cual lo vuelve una opción atractiva.”

De acuerdo a Flavio Vinicio C. Sustentan, El mundo ha cambiado ya no es el modelo de empresa en la cual tienen su centro de datos centralizado, los usuarios o cliente necesitan más movilidad sentirse libres de poder consumir los productos cuan ellos lo necesiten y as empresa se dieron cuenta de ello por ello ahora se propone la creación de App, para poder usar el teléfono y atreves poder brindar estos servicios o productos, la recomendación es poder migrar a una Nube privada donde nos olvidemos de tener servidores y de poder dar el mantenimiento del mismo a toda la gama de servidores así como de comprar software para poder monitorearlo esos tiempos ya quedaron atrás es responsabilidad de las empresas poder migrar y opta p ruan plataforma más independiente libre de adquirir equipos, que serán necesariamente usados es lo que ofrece la Nube y es lo que es recomendado , el estudio da cuenta de los ahorros en infraestructura y en la operatividad de los servicios, es importante para la expansión delas empresas ya no hay tiempo para poder ni siquiera pensar en crecer el centro de datos lo qué debemos es evolucionar y asegurar si la información de los usuarios.

2.3. Marcos conceptuales

Planeamiento Logístico de sistemas:

Tener las estrategias corporativas claras ayudaran a desarrollar los procesos que se ejecutan en la cadena de suministros, tener siempre claro la innovación en las estrategias que se apliquen en el nivel logístico brindan un posicionamiento bueno ante las demás empresas. Existe una ventaja la cual es tener una cadena de suministros estratégica que puede representar en todo ámbito y pueda incurrir en nuevos mercados, la cual se muestra de gran importancia y se enmarca en 3 factores muy importante.

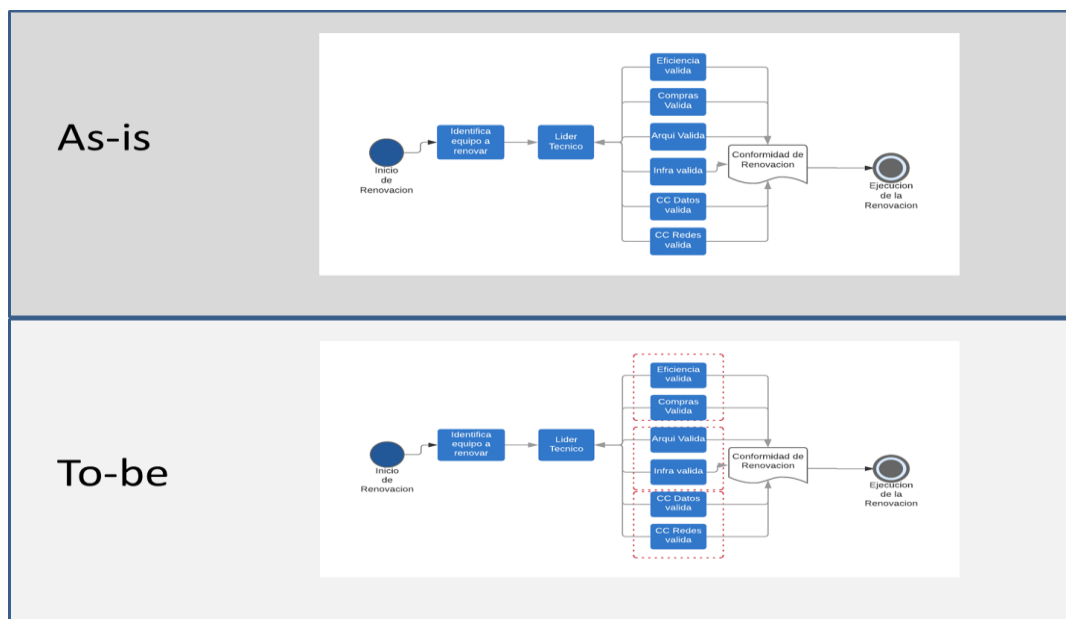
- Estrategias innovadoras en la reducción de costos: toda organización cual fuere el tamaño y el nicho de económico sabe que tener presente dentro de sus procesos el punto de ahorro en costos, es de suma importancia para poder contar con las operaciones y poder ser competencias ante sus similares, todo proceso efectivo genera un porcentaje de pérdidas y ganancias, el enfoque es determinar que las pérdidas por la producción sean las mínimas maximizando las ganancias, pero para ello el despliegue de estrategias son importante para poder tener éxito esperado.

- Estrategia de reducción de capital: Las inversiones son efectuadas con sumo cuidado teniendo siempre los estudios de mercado con ello se protege la inversión y se minimizan las perdidas, siempre buscando la maximización del capital y el total rendimiento de los activos, la logística es una gran palanca que buscan las organizaciones con buenas estrategias que respalden dichas decisiones.

- Estrategia de mejora del servicio: siempre se reconoce que al mejorar los servicios se necesita una gran inversión y un excelente planeamiento logístico para tener un buen producto o servicio y que sea realmente de calidad, es sabido que al incrementarse los gastos en elevar los niveles de satisfacción del cliente esta inversión en el tiempo podría ser beneficiosa ya que generaría incremento en las ganancias a través de los ingresos que los usuarios de dicho producto o servicio.

Renovación de Equipos:

Tener un plan anual de las compras que se necesitan realizar es de suma importancia pero tener una estrategia de compra es mucho más importante ,es saber en qué momento del año adquirir o comprar insumos o equipos para poder continuar todos los procesos de la operaciones, desde el mas básico hasta el más complejo, lo más importante que las organizaciones deben de desarrollar en las diferentes áreas de la organización, no es necesariamente comprar equipos de nueva generación, la estrategia es mucho más importante sobre todo en un mercado tan competitivo como en el que vivimos ahora.



Fuente: Cuadro As-is y To be

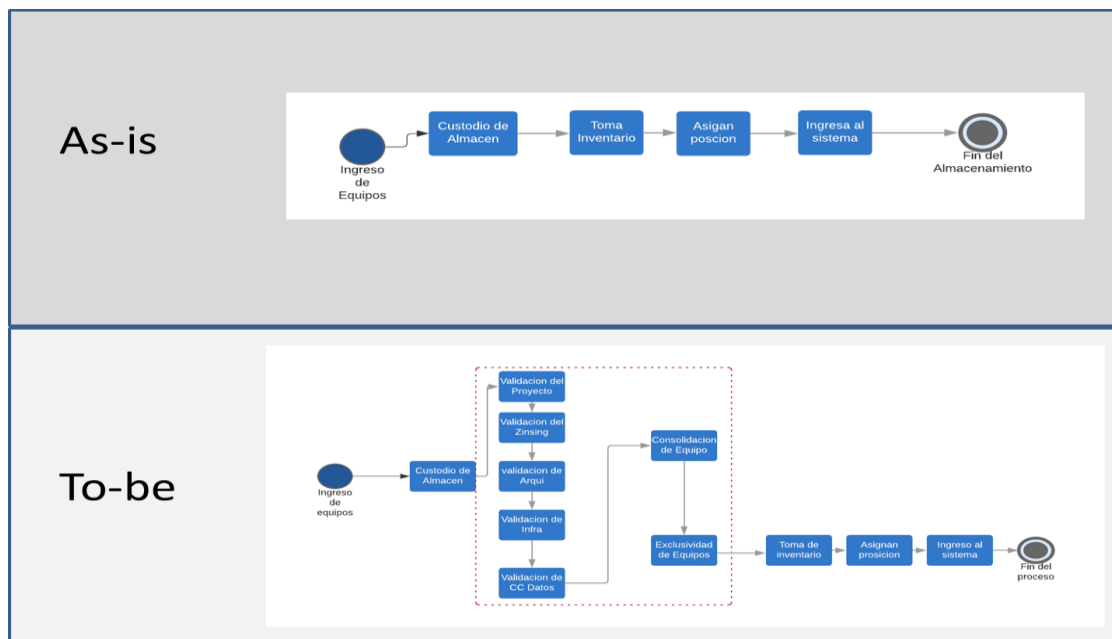
Tener un marco de compras es muy importante con ello podemos aplicar estrategias de adquisiciones de equipos en fechas que realmente se necesiten tenerlas, esto ayuda a optimizar los costos actuales, tener eficiencia en dichos procesos es de suma importancia para la organización, todo apunta siempre a un solo objetivo que es conseguir los insumos para tener las operaciones de la organización siempre el constante movimiento.

Las estrategias que se implementaran deberán de tener un control periódico para poder con ello tomar mejores decisiones, se sabe que en temporadas altas, las organizaciones necesitan adquirir más insumos para poder dar frente a la demanda de sus bienes o servicios ello se logra con una estrategia enfocada a tal objetivo y toda las áreas encuentran comprometidas

Numero eficiente de equipamiento:

Tener siempre la maquinaria exacta para la construcción de un edificio o tener la cantidad exacta de personas, así como insumos o materiales, es de suma importancia para toda organización cual fuere el tamaño, es sabido que tener sobre equipos sin uso generan pérdidas, la efectividad que se busca es tener siempre la cantidad exacta de equipos.

En un centro de datos donde el costo por tener equipos instalados dentro de estas instalaciones tiene un precio elevado, las empresa cuestionan que tan importante son dichos equipos , por estabilidad operativa de los canales de negocio siempre se trabajan en activo-activo pero es un costo alto, el tener el doble de equipos para mantener la estabilidad operativa, la estrategia del negocio lo define, pero no todos los equipos que se encuentran instalados cumplen siempre la misma función, es por ello que estas validaciones deben de ser periódicas, siempre con el objetivo que ser cada vez más eficiente en las operaciones.

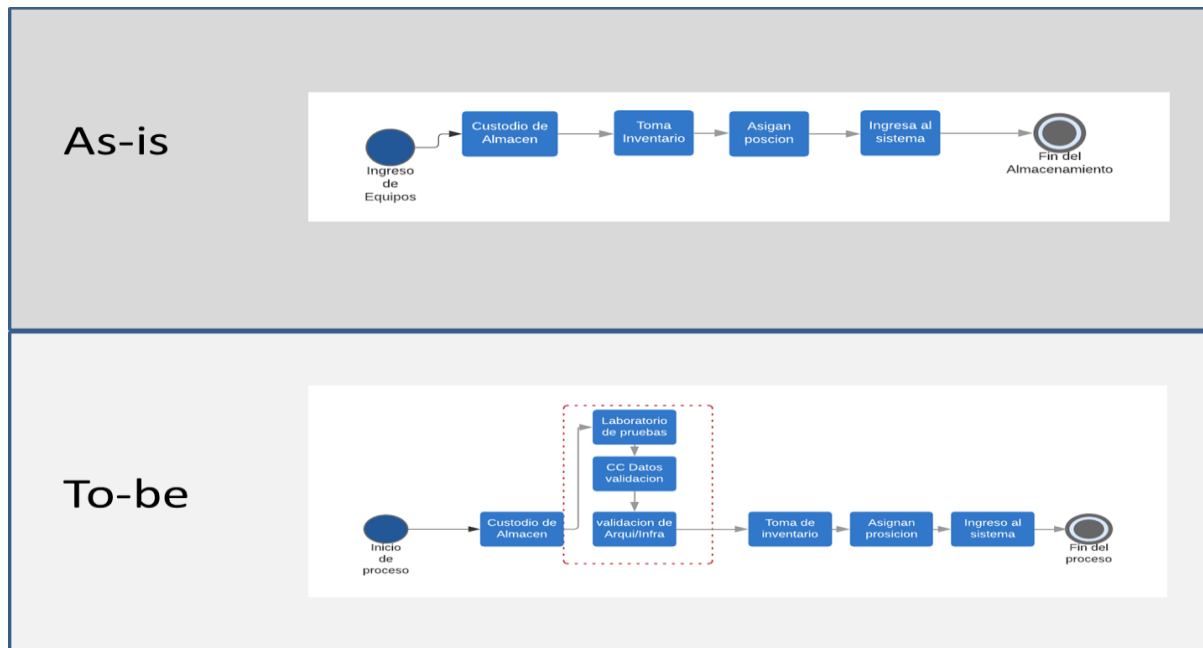


Fuente: Cuadro As-is y To be

Control de calidad de equipos

A medida que la tecnología va evolucionando, nosotros los que andamos en el mundo de TI debemos estar preparados para estos cambios, preparados para poder cambiar al mismo ritmo, la consecuencia de renovar cada 6 mes genera mucha incertidumbre, pero podemos aplicar otras estrategias las cuales nos permitan tener ese dinamismo para poder estar acorde con el avance de la tecnología, esta tecnología que debe de ser de punta y pueda soportar el crecimiento vegetativo, es de saber que a mejores equipos mejor es la calidad del mismo.

En los centros de datos, se manejan mediante estándares internacionales y ello ayuda a poder tener los equipos en perfectos estados, para los centros de datos es un factor importante que los equipos adquiridos cumplan con los más altos estándares de calidad para su fácil mantenimiento y escalabilidad con ello se logra minimizar el impacto en su renovación.



Fuente: Cuadro As-is y To be

La gestión de calidad:

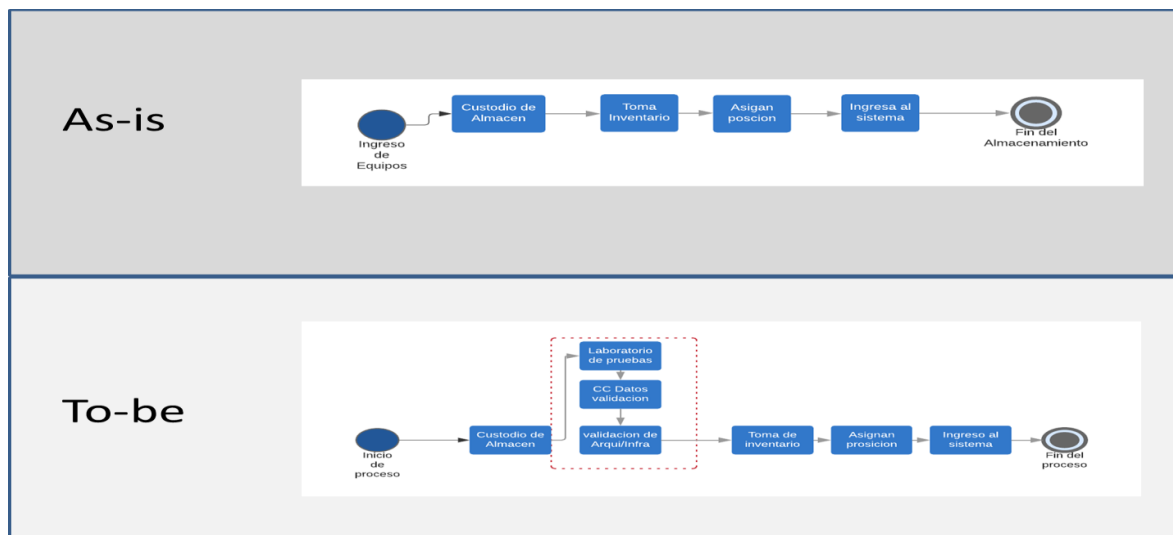
En los últimos años la gestión de la calidad a tomado mucha fuerza dentro de las organizaciones, tanto que sus procesos y procedimientos están enfocados en tener y mantener la calidad de los productos, productos o servicios que las organizaciones brindan a sus consumidores o clientes, las estrategias para mantener la calidad están diseminadas en todas las áreas respectivas, es importante que todos y cada una de la personas que laboran en la organización, sepan que la gestión de la claridad debe de mantenerse bajo estándares muy altos en estos tiempos competitivos, no tener presente estos esquemas significarían un alto riesgo para las empresas, las entidades que ayudan a regular estándares de claridad ofrecen el servicio para mejorar los estándares y potencia de alguna manera las mejoras de dichas funciones de las empresas.

Para mantener la calidad sobre los índices aceptables se implantan ciertas estrategias como:

La gestión de estrategias: que son la de definir políticas de claridad como objetivos y sobre todo lineamientos para el logro de los objetivos de la calidad, siempre apuntando a mantener

la satisfacción de los clientes, siempre es importante tomar muestras cada cierto tiempo para evaluar la aceptabilidad del cliente en su forma natural eso ayuda a mejorar los productos y servicios.

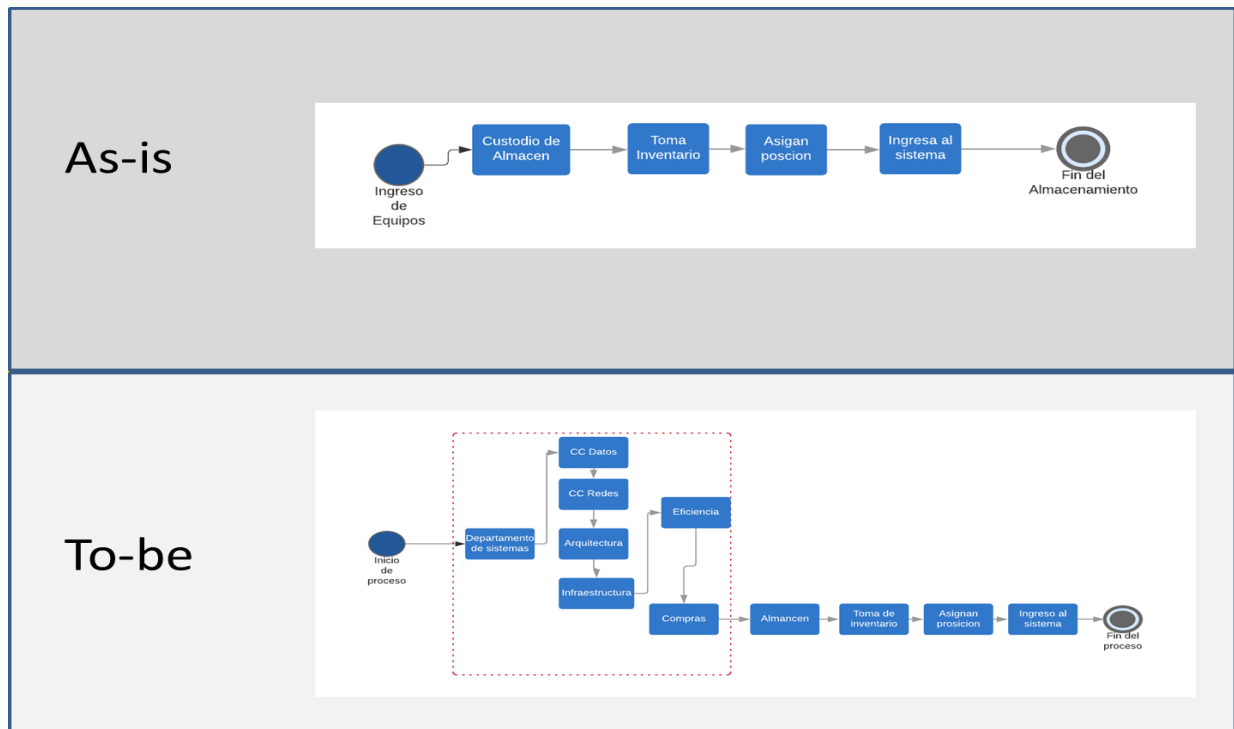
La gestión de buenos procesos: es un punto importante que debe de estar respaldada por la organización, para hacer una tarea o actividad se debe de pensar en la calidad del mismo, para ello debe existir un proceso que lo respalde, estos procesos deben de estar apoyados desde la alta gerencia y podrían ser cambiantes en el tiempo siempre y cuando esto se estén midiendo constantemente para la mejora de los mismos.



Fuente: Cuadro As-is y To be

Eficiencia de espacios Físicos:

Toda empresa constantemente está buscando que optimizar el espacio en la cual se mueve o se desarrolla, es importante tener los equipos disponibles para su uso, sobre todo en espacios óptimos, para no tener que generar espacios muertos, en zonas en la cual un espacio no utilizado podría generar pérdidas considerables para las organizaciones.

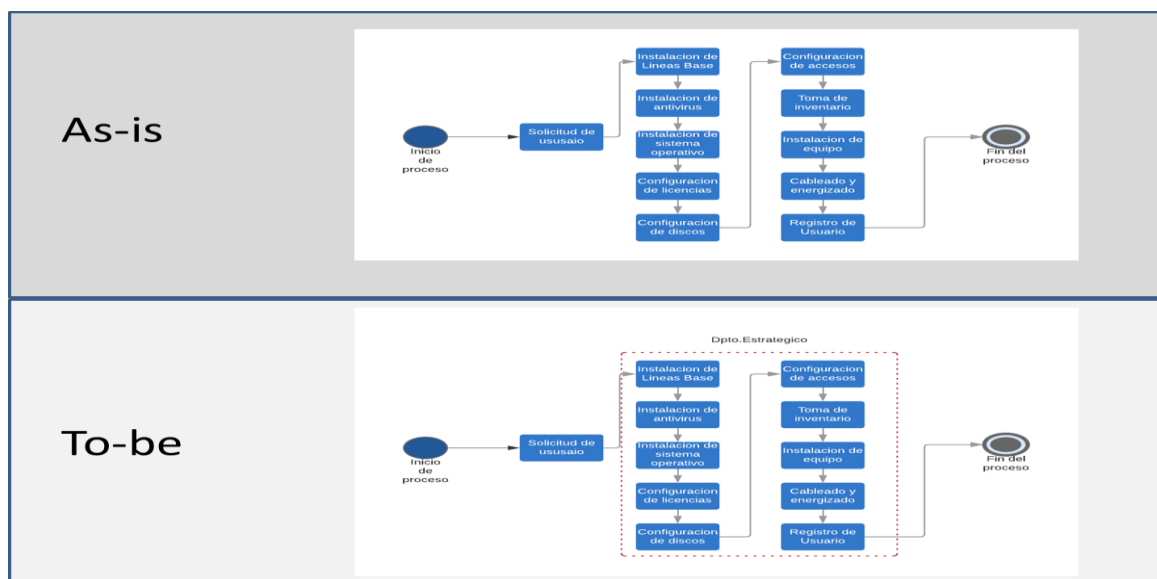


Fuente: Cuadro As-is y To be

Un ejemplo claro se encuentra en el centro de datos, en el cual los administradores siempre estamos en búsqueda de optimizarlos y usar solo el espacio esencial, sabemos que al tener equipos instalados sin uso están consumiendo espacio. el cual se está pagando, como es la energía, el aire acondicionado, la administración, incluso espacio que otros equipos podría utilizarlos de forma más eficiente, es por ello que al proponer un control de los equipos ayudaría a ser más eficientes y efectivos, generando grandes ahorros en recursos y energía.

La gestión operativa:

Las empresas que brindan bienes y servicios para mantener el liderazgo en el mercado, deben de tener un motor de un buen Ferrari andando, esto se hace con una eficiente gestión operativa, tener la capacidad de dirigir las acciones respectivas todos los días al mismo ritmo, estas acciones hacen que una empresa continúen en competencia no es fácil, pero tampoco es difícil, nos parece que la gestión operativa va más de la capacidad de las personas que tienen encomendadas las tareas ya que ellas pueden y son capaces de dirigir.

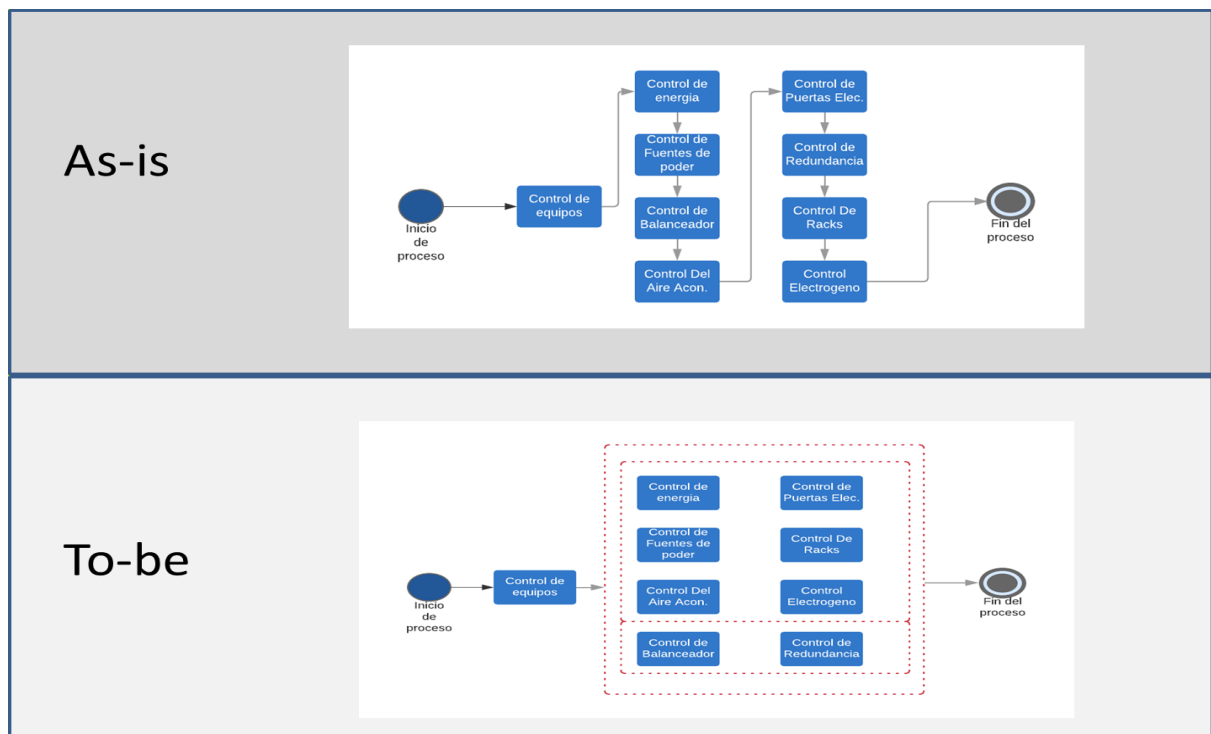


Fuente: Cuadro As-is y To be

La capacidad de poder usar sistemas que nos ayuden a dirigir y organizar las tareas en una buena gestión también son de suma importancia, pero debemos de ser capaces donde usarlas, no siempre una herramienta podría inducir a realizar una buena gestión sino también a error si está no es usada de la mejor forma por falta de conocimientos, la gestión operativa es lo que los altos mandos de la organización exigen para con los demás colaboradores de la empresa, las innovaciones en la dirección también ayudan a mejorar estos cambios.

Índice de caídas:

Las empresas en general siempre se preguntan en que momento sus equipos llegaran a su vida útil o cuando estos empezaran a fallar, como esto es impredecible, lo que las empresas de hoy realizan en su áreas, es la gestión de equipos y gestión de la calidad para minimizar dichas caída con renovaciones de equipos, programas mantenimientos y renovaciones, ayudara en gran medida el logro de reducir a su mínima expresión dicho indicador, sabemos que un equipo de nueva generación con un dimensionamiento mal efectuado es un punto a tener en el tiempo alguna caída por la alta transacción que pueda presentar.



Fuente: Cuadro As-is y To be

2.4. Metodologías Ágiles.

La metodología Ágil nace a raíz de un punto en el tiempo de hacer las cosas más rápidas, pero seguras, teniendo en corto tiempo un entregable más sólido, sobre todo con dichos entregables poder tener una idea de qué es lo que se espera obtener como un todo al finalizar el proyecto, donde se gana tiempo y la reacción en poder corregir y mejorar el producto es la más óptima.

Ágiles es mucho más que una metodología, es una nueva forma de trabajar y desarrollar proyectos siempre pensando en la rapidez y flexibilidad. Es una filosofía que brinda una forma más sencilla de trabajar; cada proyecto se “Trocea” en pequeñas partes hasta que se complete el todo, es por ello, la ventaja de poder saber cómo quedará finalmente el producto.

2.4.1. Beneficios de la metodología ágil o agile methodology

- Siempre apuntando en mejoras de la productividad.
- Es un punto importante el compromiso de los integrantes del grupo o proyecto, la integración mejora la colaboración dentro del cuadro colaborativo, es muy importante que cada miembro del equipo conozca las capacidades y habilidades de los demás para poder encontrar soluciones prontas y rápidas, el valor agregado intangible es la colaboración, esto se fomenta en la interacción, cada integrante cuenta con habilidades que deben de ser conocidas por los demás del equipo, con ello se busca canalizar de la mejor manera los entregables.

- Resultados con una velocidad considerable y eficaz, estas metodologías permiten al equipo hacer entregas parciales y con ello poder corregir sobre la marcha algún defecto, que puede ser considerado oportunidad de mejora.
- Prestaciones de mejora en la entrega del producto, ayuda a tener una idea de forma mejorada, con el producto en construcción ya tiempo de poder mejorarlo y adecuarlo a la necesidades del cliente.
- Se evidencia en toda la organización el cambio cultural que se desarrolla al trabajar de forma más colaborativa, esto contribuye en el desarrollo del producto para mejorarlo y aprovechar de una forma más eficiente, sobre todo ayuda a redondear la necesidad del usuario.








2.4.2. Técnicas para aplicar la metodología ágil.

2.4.2.1. Tableros Kanban

En conclusión, es el uso de un tablero donde podemos declarar el seguimiento de tareas, que podría ser el día a día, pero de forma más efectiva y precisa, además de ello indica el estado de las mismas, solo es parte de un todo.

La recomendación y lo habitual en las secciones o ceremonias de equipo que por lo general es de 30 minutos a menos, es poder usar un tablero, donde podamos contar que parte el proyecto estamos encaminando y el estado del mismo, esto ayuda a poder tener una idea de cómo se está desarrollando las actividades que finalmente son parte un proyecto más grande, en ocasiones al no tener idea de como afrontar cierta tarea, es común apoyarse de los demás compañero del equipo que cuentan con diferentes vistas y perfiles.

Las tareas declaradas en el table de Kanban, se actualizan a medida que la tarea va madurando, pero en ocasiones las tareas juegan en contra por priorizar otras ideas.

Backlog	Priority	In Progress	Done
  	 		

Fuente: Cuadro de control Kanban

El tablero no queda hay, toca por parte de los integrantes del equipo poderlo mantener actualizado en el tiempo y poder declarar, si los trabajos o tareas continúan en un buen curso o estos se retrasaron por algún motivo.

. Si tenemos el tope de tareas en progreso no podremos continuar asignado otras, debemos de priorizar las que ya se encuentran en progreso y terminarlas para poder continuar con las demás, esto evitara encolamientos o entregables a medias, esto en el tiempo podría convertirse en un stopper para continuar con otras tareas.

Debemos de cerrar las tareas comprometidas en el espacio y tiempo acordado, con ello aseguramos que las demás tareas, podrán continuar con el desarrollo y cierre eficiente.

2.4.2.2. SCRUM

La metodología de SCRUM, nace de un deporte en el cual todos los integrantes deben de forma coordinada y orquestada lograr un objetivo que comparten en común, solo de esa forma pueden lograrlo, esta metodología ha sido aplicada a varias empresas en diferente rubros y se ha logrado tener buenos resultados, sobre todo porque la personas que integran los equipos se siente identificadas y más comprometidas para con el trabajo.

Para plasmarlo en el ámbito laboral, es decir de poder formar estos equipos de trabajo la recomendación es no mayor de 8 personas, las que tienen conocimientos en común y pueden ayudarse en la solución y armado de los proyectos, sobre todo persona que están comprometidas, y acostumbradas a realizar las tareas de formas más creativas y eficientes.

Una de las características de esta forma de trabajar es manejada en ciclos cortos de trabajo el cual no debe de pasar las 2 semanas calendario, es cuando debemos de tener por cerrado la tarea o declarar la complejidad que esta presenta para poder cerrarla o colaborar los demás miembros del equipo.

La peculiaridad de esta forma de trabajar es las ceremonias, la cual de forma religiosa debe de llevarse a cabo todos los días unos 30 minutos aproximadamente en el cual debe de participar, todo el equipo solo así podrá desarrollarse, y mejorar los avances, es de suma importancia la participación porque con el equipo se puedes encontrar otras formas de mejora y dar respuesta equipos puntos que están con algún punto de complejidad.

2.4.2.3. Diagrama Burndown

El diagrama Burndown, también denominado diagrama de trabajo pendiente, permite conocer el tiempo que falta para terminar todas las tareas pendientes en un sprint.

Son fáciles de diseñar, muy visuales para conocer cuánto tiempo falta para acabar y su mantenimiento no es costoso.

¿Cómo hacer un diagrama Burndown?

En primer lugar, divide el trabajo en iteraciones o sprints, indicando la duración de cada una de ellas.

A continuación, debes hacer una estimación de las tareas a desarrollar en los días ideales.

Finalmente, acuerda qué funcionalidad va a desarrollar cada participante del equipo. Esto dependerá del número de participantes del equipo y de la duración del sprint.



Fuente: Cuadro de control de actividades

En el siguiente ejemplo enmarca un desarrollo de una página web en la cual se presentan diferentes trabajos pequeños para poder llegar al objetivo del desarrollo de la web sabemos que el cliente tiene una fecha límite pero desarrollando la web con metodología tradicional tal vez no sabremos sino hasta el final del trabajo de como quedara finalmente el trabajo.

Con este ejemplo se quiere identificar el control y la mejora de poder saber en pequeños entregables el cómo va quedando la página web y dando la oportunidad de poder cambiar algunos parámetros que tal vez en su momento no lo vieron y que ahora con esta vista podemos cambiar para la mejora de la misma y siendo más productivos.

2.4.2.4. Tecnología Cloud Computing:

El mundo del software está en constante cambio y evolución. Cuando Salesforce fue creada, en 1999, se trataba del primer servicio empresarial a ofrecer aplicaciones de negocios en un sitio web, que acabó por ser llamado por el mercado de computación en la nube, o cloud computing. Desde entonces, Salesforce ha sido la pionera en este tipo de servicio para pequeñas, medianas y grandes empresas.

En otras palabras, la definición de cloud computing es ofrecer servicios a través de la conectividad y gran escala de Internet. La computación en la nube democratiza el acceso a recursos de software de nivel internacional, pues es una aplicación de software que atiende a diversos clientes. La multilocación es lo que diferencia la computación en la nube de la simple tercerización y de modelos de proveedores de servicios de aplicaciones más antiguos. Ahora, las pequeñas empresas tienen la capacidad de dominar el poder de la tecnología avanzada de manera escalable.

La computación en la nube ofrece a los individuos y a las empresas de todos los tamaños la capacidad de un pool de recursos de computación con buen mantenimiento, seguro, de fácil acceso y bajo demanda, como servidores, almacenamiento de datos y solución de

aplicaciones. Eso proporciona a las empresas mayor flexibilidad en relación a sus datos e informaciones, que se pueden acceder en cualquier lugar y hora, siendo esencial para empresas con sedes alrededor del mundo o en distintos ambientes de trabajo. Con un mínimo de gestión, todos los elementos de software de la computación en la nube pueden ser dimensionados bajo demanda, usted solo necesita conexión a Internet.

¿Por qué es el momento para cambiar para la computación en la nube?

Para dispensar el hardware

Entonces, ¿por qué la prisa en adoptar ese avance tecnológico? Uno de los motivos: la computación en la nube dispensa el hardware. Cuando una empresa proporciona su propio software, debe ocuparse de los servidores. Estos servidores requieren un suministro de energía exclusivo y piezas de reemplazo. También es necesario configurarlos y supervisarlos en caso de que tengan problemas de rendimiento y requieran expertos de guardia para solucionarlos.

Cuando el software es basado en la nube, esas preocupaciones y los costos fluctuantes – y potencialmente altos – con infraestructura desaparecen sustancialmente, pues los costos son previsibles. El proveedor de computación en la nube es responsable por lidiar con esas preocupaciones. Es su trabajo asegurar que el proceso sea tranquilo e ininterrumpido a cambio de un costo de software fijo y razonable.

Para lograr mayor seguridad

La computación en la nube es extremadamente segura, muchas veces superando los niveles de seguridad de la computación tradicional, permitiendo que las empresas atraigan y

mantengan un equipo de seguridad cibernética de alta calidad (en comparación con empleados de TI en las instalaciones). Ella también permite implementar prácticas y tecnologías de seguridad de punta, orientadas por una visión más amplia de los patrones globales de amenazas en relación a aquellas de la mayoría de los gobiernos locales. Con decenas o centenas de usuarios posiblemente en riesgo de exposición a programas maliciosos, mantener las organizaciones seguras puede ser muy caro.

Los proveedores de cloud computing trabajan con un presupuesto mucho mayor. Como necesitan garantizar la seguridad de todos los clientes, cada empresa obtiene beneficios del gran grupo, significando un nivel de seguridad más elevado para todos. Con una infraestructura más fuerte, supervisión cuidadosa y aplicación de protocolos de seguridad, la computación en la nube puede ofrecerles a las pequeñas y medianas empresas la misma protección de las organizaciones con requisitos más exigentes.

Para colocar la computación en un mismo nivel

La computación en la nube tiene la capacidad de poner todos en el mismo nivel. No importa si usted tiene decenas o millares de usuarios en la plataforma, la computación en la nube democratiza la aplicación de software corporativo. Con flexibilidad para aumentar o reducir lo que el cliente comparte en el pool rápidamente, algunas veces de modo automático, el usuario final, por lo general, no necesita saber lo que ocurre en la nube. El usuario necesita tan solo iniciar la sesión y trabajar en la tarea.

Principales características de la computación en la nube

Bajo demanda: No es necesario consultar a alguien o tener un profesional de TI involucrado en la provisión del servidor o del almacenamiento en la red. Usted tiene la capacidad de computación necesaria cuando la necesita.

Multiplataforma: Basta tener conexión a Internet para acceder al servicio en su laptop, tablet, smartphone o computadora de escritorio.

Recursos en pool: Sigue el modelo de multiusuario, lo que significa que hay varios usuarios del software.

Flexibilidad rápida: El usuario tiene una experiencia que es dimensionada con base en la demanda y en la real utilización. Imagine un hotel que cambie el tamaño de la cama de queen size a king size en la misma “habitación”.

Servicio medido: La utilización de recursos es monitoreada, controlada y relatada de manera anticipada. Esto torna la capacidad de computación esencialmente la misma en relación a un servicio de utilitarios pagados.

¿Cómo se trabaja en la nube?

El trabajo en la nube ofrece ciertas particularidades a la hora de trabajar, tanto por la forma en la que se estructuran estas plataformas como por las propias características de Internet.

Entre ellas las más destacadas son:

Colaboración entre usuarios más fácil. Con las aplicaciones en la nube se potencia la colaboración entre usuarios al poder acceder de forma fácil a documentos compartidos.

Trabajo dónde sea, cuando sea. Con un sistema o aplicación en la nube se puede trabajar desde cualquier lugar a cualquier hora, siempre que se disponga de una conexión a Internet.

Además, la mayoría de servicios y plataformas en la nube se están integrando progresivamente a los dispositivos móviles como smartphones y tablets, lo que las hace aún más accesibles.

Adiós al mantenimiento de equipos. Esto se refiere, claro está, a infraestructuras internas o servidores, no al hardware que se utilice para acceder a las aplicaciones de cloud computing en sí. No obstante, existen tiempos de mantenimiento de las plataformas que realiza la empresa que proporciona el servicio y que puede entorpecer el ritmo de trabajo de su empresa.

Rápida implementación de nuevos procesos. Los servicios en la nube están disponibles para los usuarios de forma casi instantánea. En los casos en los que una migración de datos es necesaria puede tomar un poco más de tiempo, pero la aplicación en la nube estará disponible desde el primer momento tras la instalación.

¿Qué tipo de servicios de cloud computing existen?

Las aplicaciones que se utilizan en la nube son aquellas que se denominan SaaS (Software as a Service o Software como servicio). Este tipo de aplicaciones puede ser de muchos tipos:

Suites ofimáticas: Office 365, Google Docks, Zoho Docs...

Almacenamiento y copias de seguridad: Google Drive, OneDrive, Dropbox...

CRM: Microsoft Dynamics CRM, Salesforce, Zoho CRM...

ERP: SAP Business ByDesign, Microsoft Dynamics NAV, Oracle E-Business Suite.

Existen además Plataformas como Servicio (PaaS) e Infraestructura como Servicio (IaaS).

Los máximos representantes en este sentido son Microsoft, Amazon y Google con Microsoft Azure, Amazon Web Services y Google Cloud respectivamente.

¿Qué riesgos tiene el cloud computing?

Los principales riesgos del trabajo en la nube residen en dos aspectos: la privacidad y la disponibilidad. En el caso de la privacidad, muchos usuarios se preguntan de quién son realmente los datos que se alojan en los sistemas en la nube ya que, en ocasiones, los términos y condiciones de estos servicios pueden incluir cláusulas ambiguas al respecto.

Además, los datos que se producen dentro de estas plataformas pueden verse en cierta forma como propiedad de las empresas que los alojan, como ya ha ocurrido con sistemas de almacenamiento que han sido hechos responsables de los materiales que sus usuarios alojaban.

Por otro lado, la disponibilidad de estas plataformas es otro riesgo a tener en cuenta. Aunque la mayoría de ellas tienen casi un 100% de tiempo disponible, no hay que olvidar apagones como los de 2012 o 2014, que apagaron servicios como Dropbox, Gmail, Adobe, Evernote, iCloud y parte de Microsoft, entre otros. Estos apagones suelen ser breves, pero para una empresa que tenga todos sus sistemas en la nube puede suponer pérdidas millonarias, aunque sean tan sólo unos minutos. En la Guía de Cloud Computing encontrará una serie de recomendaciones y herramientas para evitar cualquier pérdida de información en los sistemas en la nube.

Tipos de servicio que se ofrece el Cloud Computing.

SaaS

El modelo SaaS – Software como Servicio de computación en la nube – se centra en tornar más fácil el acceso a la aplicación de software para el usuario por medio de una interfaz de navegador o de programa. Con este modelo, la red subyacente, el sistema operacional y los recursos funcionan en los bastidores. Ésta es una aplicación muy popular en la computación en la nube: se estima que el 59% del total de las cargas de trabajo en la nube va a ser de SaaS hasta 2018.

PaaS

El modelo PaaS – Plataforma como Servicio – puede aprovechar los beneficios de la computación en la nube mientras mantiene la libertad de desarrollar aplicaciones personalizadas del software. Los usuarios pueden acceder a PaaS de la misma manera que se hace con el SaaS. El proveedor es responsable por el mantenimiento del sistema operacional, de la red, de los servidores y de la seguridad. Puede haber, también, abstracciones en niveles de aplicaciones que aceleren el desarrollo de las aplicaciones y la implementación de varios dispositivos. Con estas abstracciones en el nivel de aplicaciones ausentes, una plataforma tradicional que se ejecuta en un grupo de servidores virtuales con ubicación remota producirá determinados beneficios de capacidad flexible, pero no se puede esperar que acelere la innovación de la empresa.

IaaS

El modelo IaaS – Infraestructura como Servicio – va un paso adelante en la abstracción, proporcionándoles a las organizaciones la capacidad de aprovechar recursos brutos del servidor mientras el restante de la administración de la plataforma y del software es de

responsabilidad de la empresa. Eso permite mayor capacidad sin preocupación con requisitos de hardware.

La transformación del Cloud Computin

Todas estas capacidades han abierto la puerta de las posibilidades de soluciones y aplicaciones de software a muchos sectores. Al remover la barrera de la experiencia técnica necesaria para configurar y mantener la infraestructura, las empresas pueden costear una alternativa segura, confiable y personalizada. Como la mayoría de los proveedores de SaaS y PaaS también consumen otros servicios en la nube, cada nueva empresa abre más oportunidades con potencial de cambiar el mercado para empresas y sus empleados.

La transformación Digital.

La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, cambiando fundamentalmente la forma en que opera y brinda valor a sus clientes. También supone un cambio cultural que requiere que las organizaciones desafíen constantemente el status quo, experimenten y se sientan cómodas con el fracaso.

La transformación digital puede implicar la reelaboración de los productos, procesos y estrategias dentro de la organización mediante el aprovechamiento de la tecnología digital.

Como tal, la transformación digital requiere un examen y reinención de la mayoría, si no de todas las áreas dentro de una organización, de su cadena de suministro y flujo de trabajo, las habilidades de sus empleados, así como procesos de discusión a nivel de junta directiva, interacciones con clientes y su valor para las partes interesadas.

La transformación digital ayuda a una organización a seguir el ritmo a las demandas emergentes de los clientes, manteniéndolas en el futuro. La transformación digital permite que las organizaciones compitan mejor en un entorno económico que cambia

constantemente a medida que la tecnología evoluciona. Con ese fin, la transformación digital es necesaria para cualquier empresa, organización sin fines de lucro o institución que busque sobrevivir en el futuro.

El camino a la transformación Digital.

Tu presencia en LinkedIn, Twitter o Facebook no es sinónimo de digitalización. La transformación va más allá de tener un simple negocio online y usar la imagen de tu marca a través de una web. Esta nueva panorámica cargada de oportunidades conlleva una completa transformación en la organización y la cultura de las compañías en cada departamento. La transformación digital:

No es montar un CRM

No es informatizar los procesos de la empresa

No es marketing digital

No es una tienda online

No es hostigar a los clientes con banners

Es un hecho innegable que tantas empresas, trabajadores y consumidores han cambiado sus maneras de comportamiento. El consumidor, al que se pretende complacer, posee cada vez más información, poder de decisión y canales de información de los que, hasta hace poco,

sólo disponían las marcas. El cliente busca estar cada vez más conectado, interactuar más y confiar en la marca que le proporcione fidelidad. Para ello, trabajadores y empresa cambian tecnológica y culturalmente para adaptarse a las nuevas demandas del cliente.

En Transformación Digital, pueden enumerarse cuatro tipos de tecnología que se unen para ser más eficientes. Estas son el Big Data, la nube, los negocios sociales y la movilidad. La transformación tiene que ver con el valor de los servicios, la mejora del modelo de negocio, la innovación, la diferenciación y las fortalezas.

Algunas tecnologías clave que impulsa la transformación Digital.

La tecnología impulsa la necesidad de la transformación digital y respalda la digitalización de una organización. Además, no existe una sola aplicación o tecnología que permita la transformación digital sino que existen múltiples procesos clave que una organización generalmente debe tener para afrontar la transformación:

La computación en nube, por ejemplo, le otorga a la organización un acceso más rápido al software que necesita, nuevas funcionalidades y actualizaciones, además de almacenamiento de datos, y le permite ser lo suficientemente ágil como para transformarse.

La tecnología de información permite a una organización enfocar su inversión de talento y el dinero destinado a investigación y desarrollo en soluciones personalizadas que respalden sus requisitos y los procesos que lo diferencian en el mercado.

2.5. Formulación de la hipótesis (Para Enfoques cuantitativos)

2.5.1. Hipótesis general

H0: El planeamiento logístico de sistemas No tiene relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

H1: El planeamiento logístico de sistemas Si tiene relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

2.5.2. Hipótesis específicas

Hipótesis Especifica N°1

H0: la renovación de equipos No tiene relación con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

H1: El planeamiento de compras Si tiene relación con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

Hipótesis Especifica N°2

H0: El número eficiente de equipamiento No tiene con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

H2: El número eficiente de equipamiento Si tiene con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú

Hipótesis Especifica N°3

H0: El control de calidad de equipos No tiene relación con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

H3: El control de calidad de equipos Si tiene relación con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.

2.6. Identificación de variables e indicadores

2.6.1. Definición conceptual de variables

Variable Independiente: Planeamiento logístico de sistemas

Indicadores:

- la renovación de equipos
- Número eficiente de equipamiento.
- Control de calidad de equipos.

Variable Dependiente: Gestión de la calidad.

Indicadores:

- Eficiencia de espacios físicos
- Gestión operativa.
- Menor índice de caídas.

2.6.2. Definición operacional de las variables.

Variable Independiente: Planeamiento logístico de sistemas

Consiste en poder definir una estrategia para el negocio el cual tienen como objetivo principal el analizar el conjunto de actividades que interviene durante los procesos de la empresa dichas actividades tienen una característica principal y la cual comparte con otras áreas las cuales se encuentran vinculadas entre sí, es por ello que es clave poder analizar de una forma correcta cada una que tienen relación como el área de compras, los almacenes, la producción y sobre todo la distribución física de los equipos los cuales por lo que se demuestra ni necesariamente está debidamente detallado o controlado es más no existe un inventario actualizado con el cual podamos hacer una idea de cómo estamos gestionando dichos recursos, en ocasiones están en estado ocioso o en otras no se adquieren o actualizo equipos que ya cuentan con más de 3 años de uso.

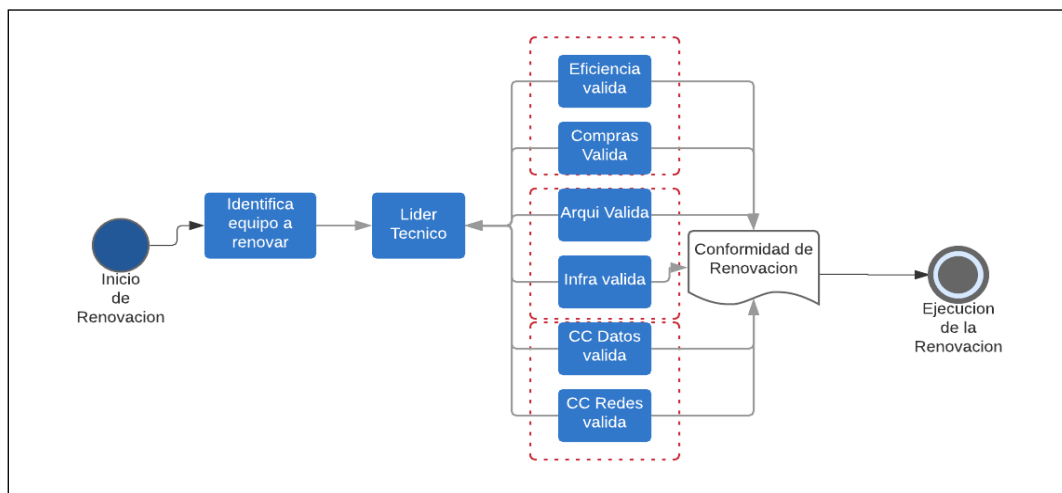
Variable Dependiente: Gestión de la calidad.

Trata de garantizar un excelente desempeño constante y debe ser estable con el fin de evitar cambios inesperados en sus procesos además debe de poder establecer siempre las mejoras para ser incorporadas a nuevos procesos de calidad cuando sea necesario, para conseguir tal fin es recomendable usar herramientas o cualquier medio con tal de conseguir dicho fin con tal motivo de evitar errores o desviaciones en el proceso de uso y distribución de los equipos, siempre recordando que no se requiere identificar errores que ya se ha producido, si no se deben de evitar antes de que ocurran.

2.6.3. Definición operacional de los indicadores.

La renovación de equipos

Presenta un indicar primordial ya que al no tener el control del equipo que ingresa al inventario no se puede gestionar el mismo, por hechos demostrados de no tener el control de este indicador se generan pérdidas en la operación y perdidas monetarias el cual pone en riesgo la operación diaria, es de saber que la carga operativas de los usuarios recae en dichos equipos y es una de las recomendaciones mejorar dicho control, el cual se brindaría un mejor servicio, el control de dicha renovación aportaría a poder adquirir mejores equipos de última generación, sobretodo en optimizar el espacio y tiempo en el cual se usan, y de brindar un adecuado mantenimiento a los mismos, es de conocimiento general que la gestión de la renovación de equipos tecnológicos toma no menor de 6 meses, por el tema burocrático interno; es por ello que el control ayudaría a su renovación a tiempo mejorando la atención y minimizando el impacto en la operación.



Fuente: Renovacion de Equipos.

El grafico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Renovación de equipos, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que

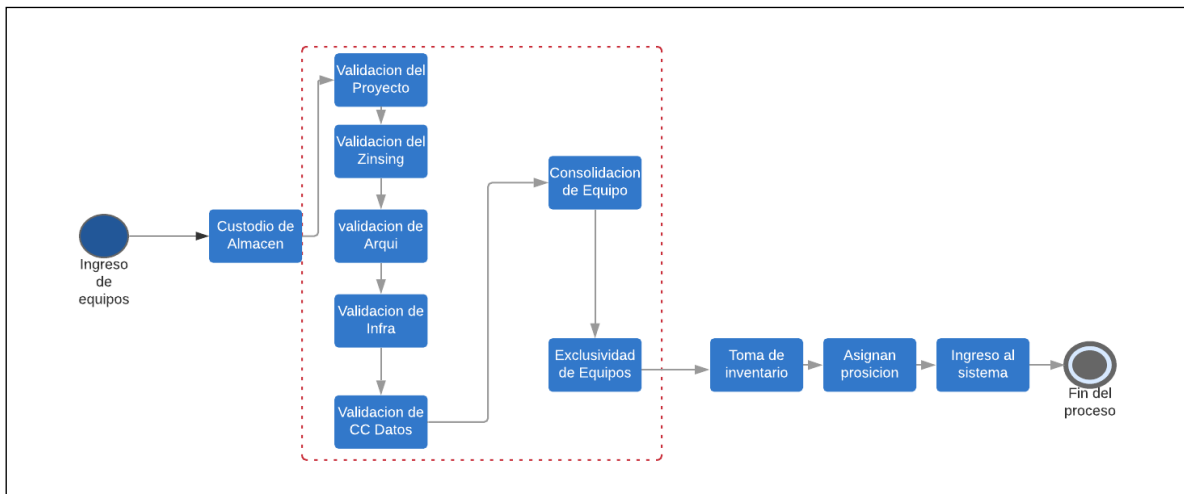
ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso.

Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindaran respuestas en menor tiempo y ayudara a tener mejor control sobre la renovación de equipos de cómputo.

- Para las áreas de Eficiencia y compras que son entes separadas, la propuesta es de fusionarlas ya que contiene procesos similares esto ayudaría a tener una análisis más rápido y certero, el conocimiento existe y los recursos también.
- Para las áreas de Arquitectura e Infraestructura de la misma forma la propuesta es fusionar dichas actividades ya que contienen validaciones similares, con ello se obtendría validaciones y respuesta más óptimas.
- Para el CC datos y CC redes, se propone fusionen dichas validaciones ya que comparten responsabilidades similares, con ello se reduciría el tiempo y recursos en las aprobaciones y análisis para la renovación de equipos en el centro de cómputo.

Número eficiente de equipamiento.

Dicho indicador considerado es de vital importancia por el cual se a tomado en cuenta ya que al no tener un control en la cantidad de equipos que se ingresan al centro de datos, colocara en riesgo la capacidad del mismo, es por ello la importancia de tener un control sobre la cantidad de equipos, sobre todos estos equipos que brindan un servicio, la gerencia debe de tener control del mismo, el resultado de no tener dicho control resultaría que no estamos siendo eficiente en la asignación de espacio a los equipos con ello resultaría la ampliación del centro de datos el cual por lo comentado el metro cuadrado es alrededor de los US\$ 600 dichos equipos que cumplen su tiempo de vida deben de ser retirados siempre y cuando se evidencie de su estado y el desuso del mismo, una opción y propuesta es de migrar cargas a una plataforma Cloud y es objetivo del trabajo de investigación.



Fuente: Numero Eficiente de Equipamiento.

El grafico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Numero eficiente de equipamiento, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso.

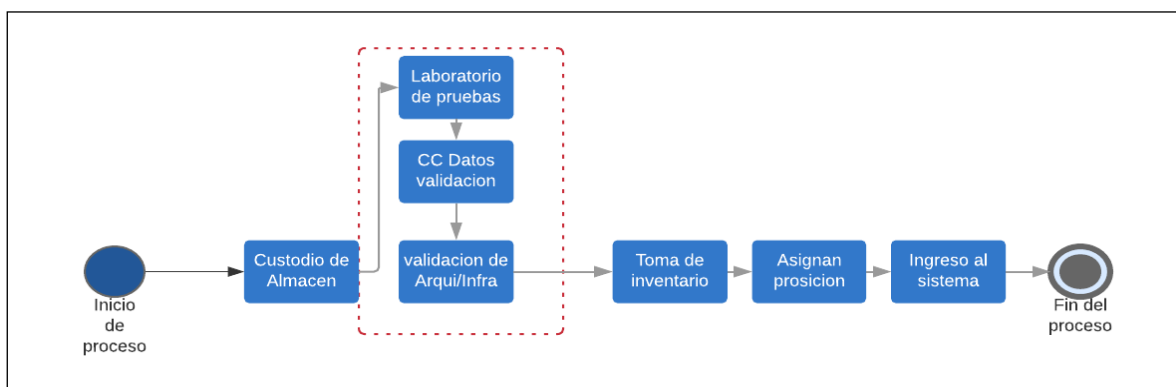
Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindaran respuestas en menor tiempo y ayudara a tener mejor control sobre el número eficiente de equipamiento.

- Para tener un mejor control de la infraestructura y el número de equipos adecuados minimizando la cantidad de riesgos al tener infraestructura en estado ocioso se proponer mejorar dicho control adicionando las siguientes actividades las cuales son, Validación del proyecto, validación del Zinsing, validación de arquitectura, validación de infraestructura, validación del centro de datos y de los equipos de exclusividad y consolidación de equipo.
 - Para dichos controles a implementar se podría validar con un requerimiento pequeño y medir los tiempos que toma el control y no entrar en escenarios que tomen más de lo permitido.

- Los controles adicionales permitirán ser más eficientes en la implementación de proyectos minimizando la compra de equipos físicos de computo, pero lo importante es que alertara en qué medida y fechas realmente se podría adquirir para futuras demandas y crecimientos del canal de negocio.
- Adicional dichos controles no solo será para infraestructura nueva si no para la que ya existe en el centro de datos, infraestructura que se encuentra en estado obsoleto o sin uso, ayudara a poder tomar decisiones de la optimización de los centros de datos dando como resultados ahorros importantes en la capacidad como en mantenimientos.

Control de calidad de equipos.

El indicador de calidad de equipos busca tener claro, todos los mecanismos, acciones y las herramientas disponibles para detectar los errores que puedan presentarse en la operación, es de vital importancia contar con equipos cuyos fabricantes cuenten con los ISO de calidad para poder tener un buen rendimiento cuando se encuentre en producción, una de las mejoras en poder tener un mejor control de la calidad que ingresan al centro de datos, se evidencio que por tema de tiempo y dinero en ocasiones no se toma en cuenta



este punto el cual es de sumo cuidado.

Fuente: Control de Calidad de Equipos

El grafico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Control de calidad de Equipos, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso.

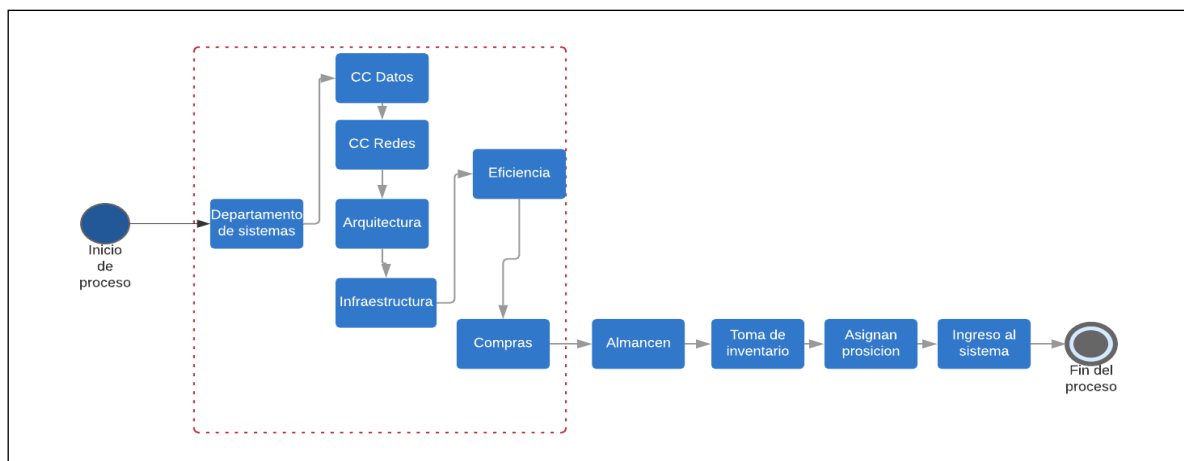
Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindaran respuestas en menor tiempo y ayudara a tener mejor control sobre el control de la calidad de los equipos.

- Para dicho indicador se propone los siguientes controles adicionales, los cuales deben de ser realizados en tiempos que la organización los defina los cuales son, Laboratorio de pruebas, Centro de datos y el equipo de Arquitectura.
- La propuesta es para robustecer la adquisición de equipos de cómputo los cuales son adquiridos por la entidad financiera, con ello se podría optar por equipos con las condiciones que la demanda y la empresa requiera en el mediano y largo plazo.
- El proceso inicial solo contaba con adquirir equipos de lata generación pero de la experiencia se tiene como resultado que no necesariamente es lo que el negocio requiere, equipos de baja, mediana o lata carga, esto está como una dependencia de la aplicación y proyecto que se desarrollara e implementaran, ya que existen soluciones pequeñas y optimas que no necesariamente necesita un servidor con prestaciones altas, por ello la agregación de dichos controles para no entrar en escenarios de adquirir infraestructura que no está adaptada a cada solución.

Eficiencia de espacios físicos

Dicho indicador es tomado en consideración ya que se evidencia que no se tiene un adecuado control con los equipos que son adquiridos e implantados en el centro de datos, sobre todo equipos que ya tienen más tiempo que no deberían de estar instalados, equipos que fueron considerados por un tiempo específico y se quedaron finalmente en l

centro de dato ocupando espacio, consumiendo energía y aire acondicionado para mantenerlo operativos, en la proyección de crecimiento se tiene que ampliar el centro de datos el cual se tendría que insertar una inversión grande, pero la propuesta es tener el control sobre los mismo y implementar el ciclo de vida para cada uno delos el cual podría desarrollarse en una plataforma de control o adquirir una.



Fuente: Eficiencia de espacios físicos

El grafico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Eficiencia de espacios físicos, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso.

Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindaran respuestas en menor tiempo y ayudara a tener mejor control sobre los espacios físicos.

- Para lograr tener una eficiencia en los espacios físico del centro de datos se propone adicional dichos procesos y actores que muestra la gráfica.
- El factor de ahorro en espacios ayudaría con la adquisición de solo equipo físico que pueda responder a las exigencias que requiere el negocio y no otras o por simples

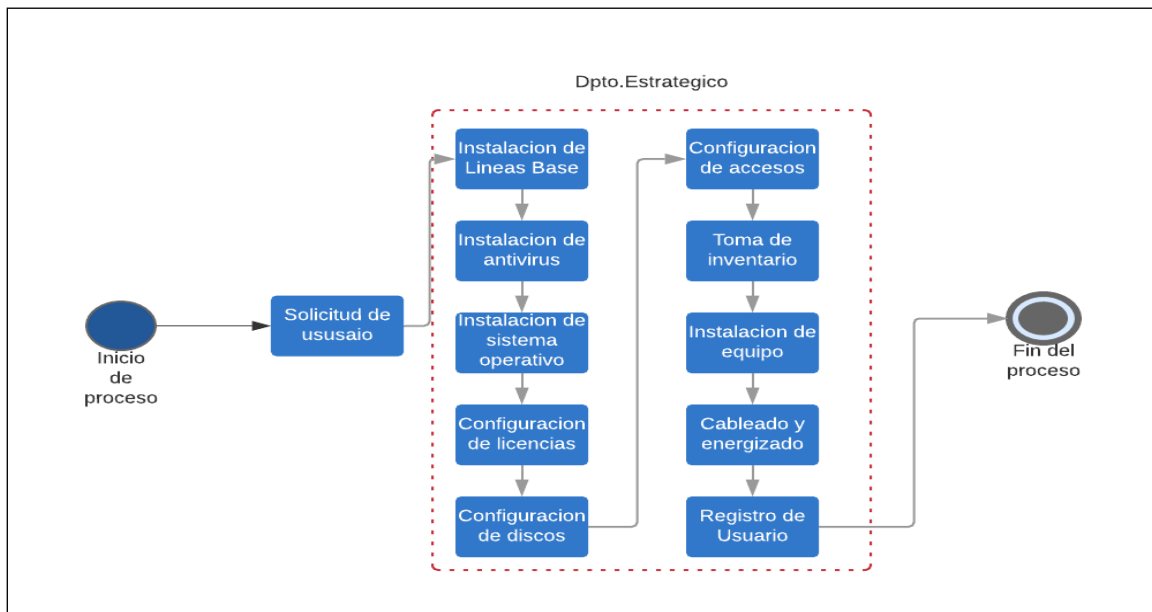
pruebas de concepto que no ayudaran al mediano o largo crecimiento de la organización podrían evaluarse solo con el propósito de poder optimizar los espacio en el centro de datos que como eta demostrado en una inversión muy lata por metro cuadrado.

- La propuesta no solo esta diseñado para evaluar nuevainfraestructura, tambien es para evaluaar y considerar si la infraestructura adquirida realmentes esta siendo optimo su uso en estos momentos, ayudaa a poder reducir considerablemnte y ser mas eficiente en el usoa de lso recurso, con el objetivo debrindar un mejor servicio y en menor tiempo.

Gestión operativa.

Se contempla dicho indicador ya que es de importancia en el operación, al tener el control de los equipos de cómputo se tiene un mejor manejo para poder tomar decisiones que ayuden a obtener mejores resultados así como de poder ayudar en dar un mejor servicios, con un control adecuado de los equipos podemos tener una gestión más limpia y podemos evitar problemas de equipos que no están siendo renovados en el momento indicado o sobre el mantenimiento, está demostrado que con un control adecuado podemos mejora la gestión del centro de datos. El tiempo que se ahora en escenarios donde se presente problema del hardware o software ayudaría a poder dar un resultado más inmediato, sobre todo en escenarios donde existen caídas cual fuere el factor

Fuente: Gestión Operativa



El grafico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Gestión Operativa, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso.

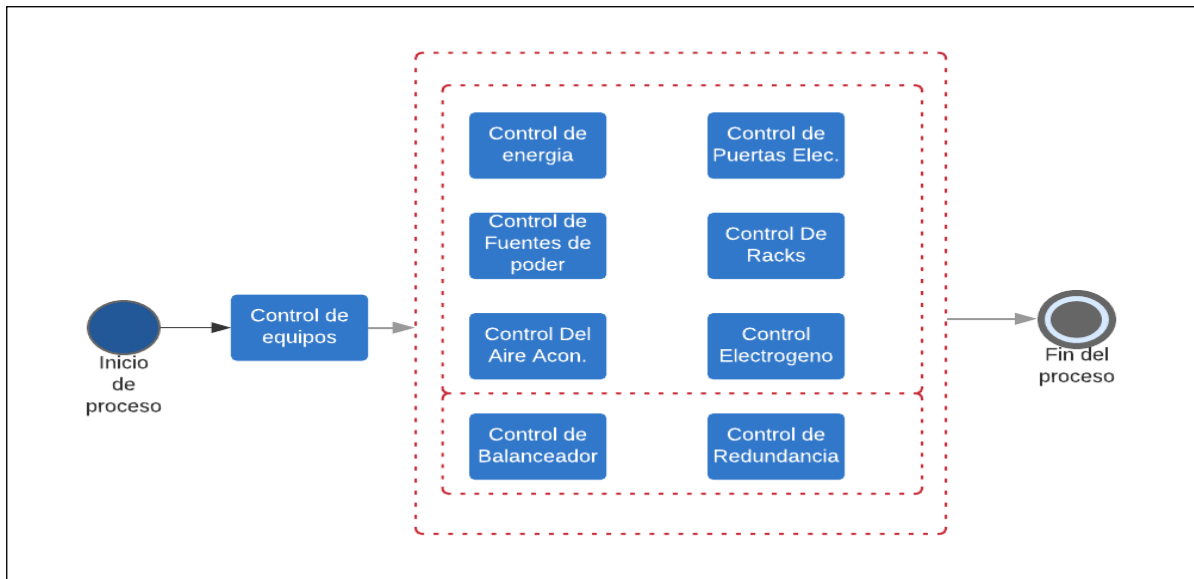
Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindaran respuestas en menor tiempo y ayudara a tener mejor control sobre la Gestión operativa.

- Para tener una eficiencia en la gestión operativa y la misma sea mucho más ágil se propone fusionar ciertas tareas y que se encuentren bajo un mismo dominio el cual pueda ser operado por las especialistas de un mismo departamento ello ayudaría en optimizar el tiempo en dicha gestión.
- Como se observa el flujo actual de tareas que se ejecutan son muchas, en la práctica si es posible poder asignarlas a un departamento especialista, la recomendación es poder brindar una respuesta optima a tareas que terminan siendo rutinarias, con ello se inicia con automatizaciones de tareas que podrían desarrollarse bajo programas.

- Las tareas que son desarrolladas por especialistas de otras áreas representa tiempo adicional para poder desarrollarlas, al realizar las pruebas de fusionar dichas actividades se muestra una optimización del 60% en el tiempo de ejecución, queda por parte de la gerencia evaluar dicha consolidación de tareas que podría ser desarrolladas por el departamento Estratégico.

Menor índice de caídas.

Los factores contemplados en el trabajo de investigación ayudaran a poder tener controlado los equipos de cómputo, esto brindara de primera mano varios puntos, alertara poder tener un constante monitoreo de los equipos que se tienen en el centro de datos bajo estados y los detalles del servidor, esto ayudaría al negocio ya que minimiza la carga operativa y el servicio que se brinda al usuario interno como externo, además mejora el ratio y l indicador de productiva de toda la empresa además genera confianza en su usuario. En entidades financieras la caída del servicio es lo peor que podría suceder ya que es un servicio que se ofrece las 24 hora del día y los 365 días del año.



Fuente: Índice de Caídas

El gráfico muestra todos los actores o áreas que intervienen en la planificación del indicador de Índice de Caídas, el cual se muestra oportunidades para optimizar dicho proceso, dicha información se obtuvo gracias al involucramiento de personal que ejecuta dichas actividades y gracias a ello se propone algunas mejoras para dar flexibilidad y agilidad al proceso. Una de las oportunidades es de poder fusionar tareas que brindarían respuestas en menor tiempo y ayudaría a minimizar los índices de caídas.

- Del análisis de los procesos y tareas que se involucran en tener y mantener el menor índice de caídas en el centro de cómputo una de las propuestas está en la evaluación de las mismas tareas, por ejemplo las tareas de control de energía, control de fuente de poder, control del aire acondicionado, control de puertas eléctricas, control de racks y control electrogeno, el cual es desarrollado por áreas diferentes y algunas

subcontratadas, necesitamos que por tener actividades afines estas se consoliden bajo una misma gestión, con el objetivo de reducir tiempos de ejecución.

- Para las tareas de control del balanceador y control de redundancia, son tareas que podrían desarrollarse bajo una misma gestión, con ello se lograría ser mejor eficientes en el tiempo invertido y ejecución de dicha tareas, estas actividades se encuentran dentro de un escenario de mantenimiento preventivo, al realizar el análisis de todas las tareas también se observa que en muchas de ellas presentan actividades repetitivas de validaciones, esto se da por no tener el control de las mismas, las cuales podrían ser formularios que ayuden a los actores de las siguientes tareas.

2.7 Operacionalización de variables

Operacionalización de la Variable Independiente:

Tabla 1

VARIABLE DEPENDIENTE Planeamiento Logístico	Indicadores	Nivel de Medición	Categorías	% de ítems	Instrumentos
Dimensiones					
la renovación de equipos	1- Como se maneja la renovación de equipos, usted califica el desempeño como. 2- Cumplimiento de las cantidades ordenadas versus las recibidas, usted califica. 3- Cumplimiento de la fecha de entrega de material, usted califica. 4- La rapidez en la entrega de la información de características técnicas de los equipos físicos, usted califica el desempeño. .	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) - En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	34%	Cuestionarios
N. Eficiente de equipos	5- Cantidad de equipos adquiridos, usted califica que tan eficiente son. 6- Efectividad de renovación de equipos, usted que tan eficiente son. 7- Al rendimiento de los equipos adquiridos, usted califica el desempeño 8- La facilidad de configuración e implementación de equipos, usted califica el desempeño como. .	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) - En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	33%	
Control de calidad de Equipos	9- Identificación de los equipos, usted califica el desempeño como. 10- La información de inventario físico versus del sistema, usted califica como. 11- La supervisión de los equipos al ingreso en el centro de datos, usted califica el desempeño. . 12- La calidad de los equipos, usted califica el desempeño como.	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) - En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	33%	

Tabla 2

Operacionalización de la Variable Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE Gestión de calidad	Indicadores	Nivel de Medición	Categorías	% de ítems	Instrumentos
Dimensiones					
Eficiencia espacios físicos	1- La información del dimensionamiento de los equipos, usted califica el desempeño. 2-La disponibilidad de espacios físico en el centro de datos, usted califica el desempeño como. 3- La liberación de espacios físicos, usted califica como. 4- La consolidación de equipos y reusó de los mismos, usted califica el desempeño como. .	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) -En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	34%	Cuestionarios
Gestión operativa	5- La capacitación del personal del centro de datos, usted califica como. . 6-La supervisión de los equipos, usted califica, el desempeño como. 7-El mantenimiento proactivo de los equipos, usted califica. 8- El abastecimiento y entrega de equipos en tiempos óptimos, usted califica como.	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) -En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	33%	
Menor índice de caídas	9-Tiempos sin sistemas de información, usted califica como. 10- interferencia del sistema durante el año, usted califica como. 11- Implementación de redundancia de equipos, usted califica como. . 12- Sistemas operativos funcionando durante el año, usted califica el desempeño como.	Ordinal	- Muy de acuerdo (4) - De acuerdo (3) - Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (2) -En desacuerdo (1) - Muy en desacuerdo (0)	33%	

0000000000

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Desde el punto de vista metodológico, esta investigación se desarrollará según un enfoque cuantitativo y aplicativo, ya que el conocimiento se aplicará para resolver los problemas hallados en el departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Se resuelve un problema a la vez y los resultados tienen una aplicación específica.

3.1.1. Tipo de investigación

El presente trabajo corresponde a un tipo de investigación descriptiva correlacional.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlación, ya que pretende medir la relación entre dos variables relacionadas.

3.1.3. Diseño

No experimental y aplicativo.

3.1.4. Método

Esta investigación se desarrolla en un diseño no experimental, este diseño es correlacional y descriptivo.

3.2. Población y muestra

Es una población pequeña y finita, es por ello que no se usa criterios de muestra.

Por lo tanto, la totalidad de población de la muestra es $n = 30$.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas

La encuesta. - método para conseguir información un conjunto de individuos que brindan opiniones. Tal es así que, a diferencia de una entrevista, se usa un conjunto de interrogantes a las personas, con el fin de que brinden respuestas. A este conjunto de preguntas se le denomina cuestionario.

Es de manera individual porque este cuestionario no debe llevar nombre ni otro dato personal sumada a la respuesta de la persona, porque no se necesita más datos.

3.3.2. Instrumentos

Cuestionario. - fuente usada para poder recopilar información basado en un conjunto de

Pregunta referente a un tema específico para luego proceder a dar puntuaciones adecuadas.

Con el objetivo de poder sustentar que nuestro instrumento de medición sirve para poder cuantificar la información recolectada, así como transformar estos datos en información que al ser analizada se convierte en conocimiento.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Esta investigación tuvo como instrumento la encuesta para poder relacionar dos variables: Planeamiento logístico de sistemas y la Gestión de la calidad.

La información obtenida de atreves de los instrumentos mencionados serán sometidos a una revisión de calidad, para validar el correcto llenado y total de la información, una vez completado, los datos serán ingresados al SPS para el tratamiento con la rho-spe para realizar el análisis de relación o no entre variables.

Confiabilidad

El instrumento elaborado fue puesto bajo una prueba de confiabilidad que evaluó su consistencia interna, de modo que se asegure una homogénea medición de la variable en estudio y sus respectivos indicadores. Debido a que los ítems ofrecieron cinco valores posibles, se realizó el cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach, considerando un coeficiente de confiabilidad mínimo de 0,92 (92%), y en un grupo de 30 encuestados. Los valores obtenidos fueron los siguientes:

Tabla N° 1

Alfa de Cronbach	N de elementos o ítems de la encuesta
0,920	30

Según las escalas definidas nuestro instrumento para la evaluación del planeamiento logístico de sistemas se encuentra en la Categoría de Excelente, por lo que se podrá trabajar y desarrollar el cuestionario.

De la misma manera desarrollaremos el análisis de Fiabilidad para la Encuesta de la gestión de la calidad.

Tabla N° 2

Alfa de Cronbach	N de elementos o ítems de la encuesta
0,863	30

Según las escalas definidas nuestro instrumento para la evaluación de la Gestión de la calidad se encuentra en la Categoría de Excelente, por lo que se podrá trabajar y desarrollar el cuestionario.

3.5. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la investigación, no existe ningún conflicto ético en el recojo de la información por parte de la organización, motivo de la investigación, teniendo los permisos y consentimientos para utilizar la información de la empresa.

Por otro lado, para proteger los datos de la empresa, es que no se coloca el nombre de la empresa, más bien, sólo el tipo de empresa y sus características, para no desvirtuar el objetivo de la investigación.

Finalmente, se respetará la decisión de los encuestados, en caso tengan algún reparo en respuesta de la investigación

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

Variable 01: Planeamiento Logístico de sistemas.

Tabla 1

Resultados de la Variable 01: “Planeamiento Logístico de sistemas”

Dimensión	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	100%
La renovación de Equipos	11	37%	15	50%	4	13%	30	100%
Numero eficiente de equipamiento	10	33%	16	53%	3	10%	30	100%
Control de calidad de equipos	10	33%	17	57%	3	10%	30	100%
Planeamiento Logístico de sistemas	11	37%	16	53%	3	10%	30	100%

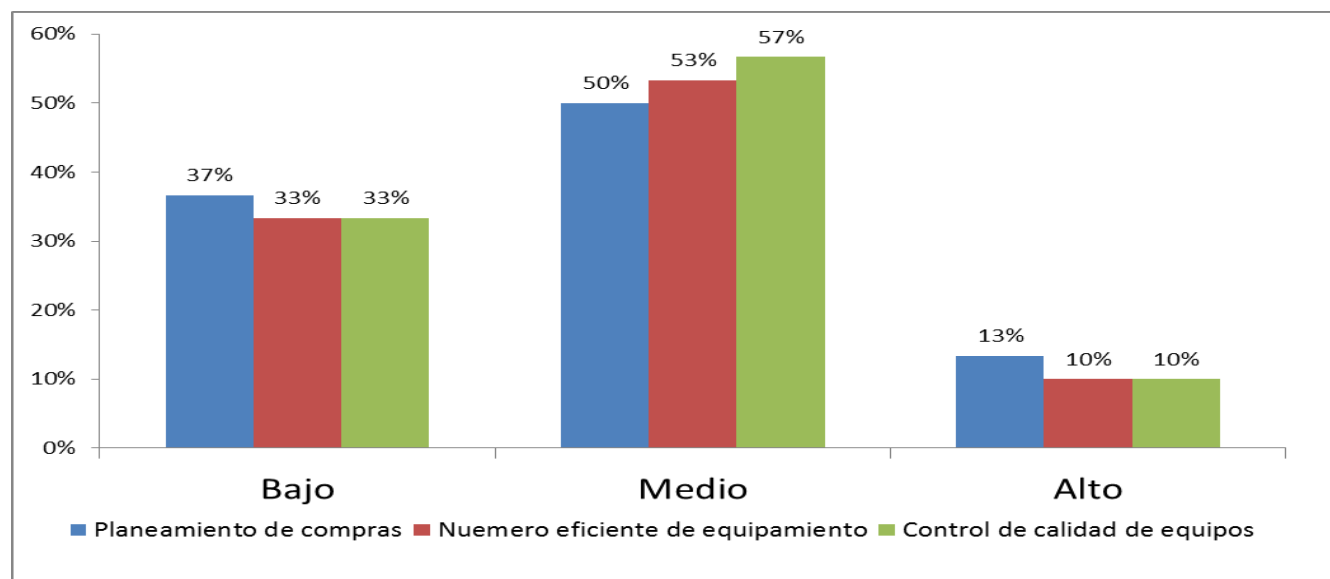


Figura 1. Grafica “Planeamiento logístico de sistemas”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 1 y la figura 1, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión planeamiento de compras de los encuestados el 37% califico como Bajo, el 50% califico como medio y el 13% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Numero eficiente de equipamiento de los encuestados el 33% califico como Bajo, el 53% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Control de calidad de equipos de los encuestados el 33% califico como Bajo, el 57% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Planeamiento Logístico de sistemas de los encuestados el 37% califico como Bajo, el 53% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 01: la renovación de equipos.

Tabla 2

Resultados del indicador 01: “la renovación de equipos”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
1. Como se maneja la renovación de equipos	9	30%	18	60%	3	10%	30
2. Cumplimiento de las cantidades ordenadas versus las recibidas	12	40%	15	50%	3	10%	30
3. Cumplimiento de la fecha de entrega de material	9	30%	18	60%	3	10%	30
4. La rapidez en la entrega de la información de características técnicas de los equipos físicos	16	53%	11	37%	3	10%	30
Planeamiento de Compras	46	38%	62	52%	12	10%	120

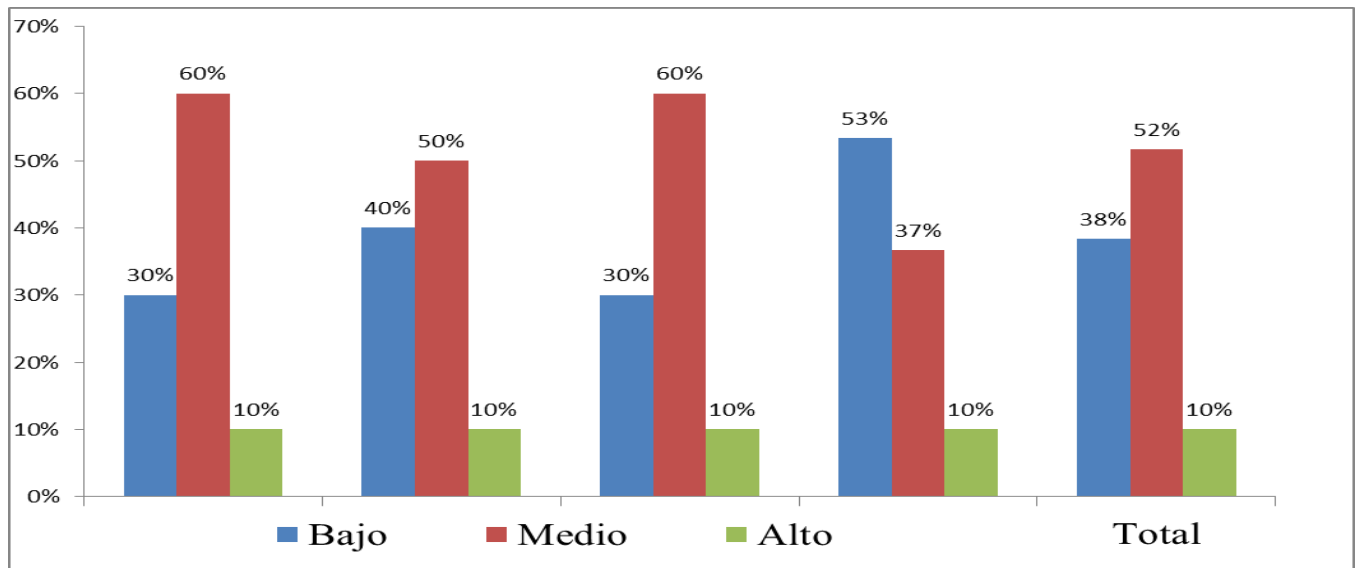


Figura 2. Grafica “Planeamiento de compras”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 2 y la figura 2, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión Como se maneja el planeamiento de compras de los encuestados el 30% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Cumplimiento de las cantidades ordenadas versus las recibidas de los encuestados el 40% califico como Bajo, el 50% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Cumplimiento de la fecha de entrega de material de los encuestados el 30% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión. La rapidez en la entrega de la información de características técnicas de los equipos físicos de los encuestados el 53% califico como Bajo, el 37% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 02: Numero eficiente de equipamiento.

Tabla 3

Resultados del indicador 02: “Numero eficiente de equipamiento”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
5. la cantidad de equipos adquiridos	9	30%	18	60%	3	10%	30
6. Efectividad de renovación de equipos	13	43%	14	47%	3	10%	30
7. Al rendimiento de los equipos adquiridos	9	30%	18	60%	3	10%	30
8. La facilidad de configuración e implementación de equipos	12	40%	15	50%	3	10%	30
Numero eficiente de equipamiento	43	36%	65	54%	12	10%	120

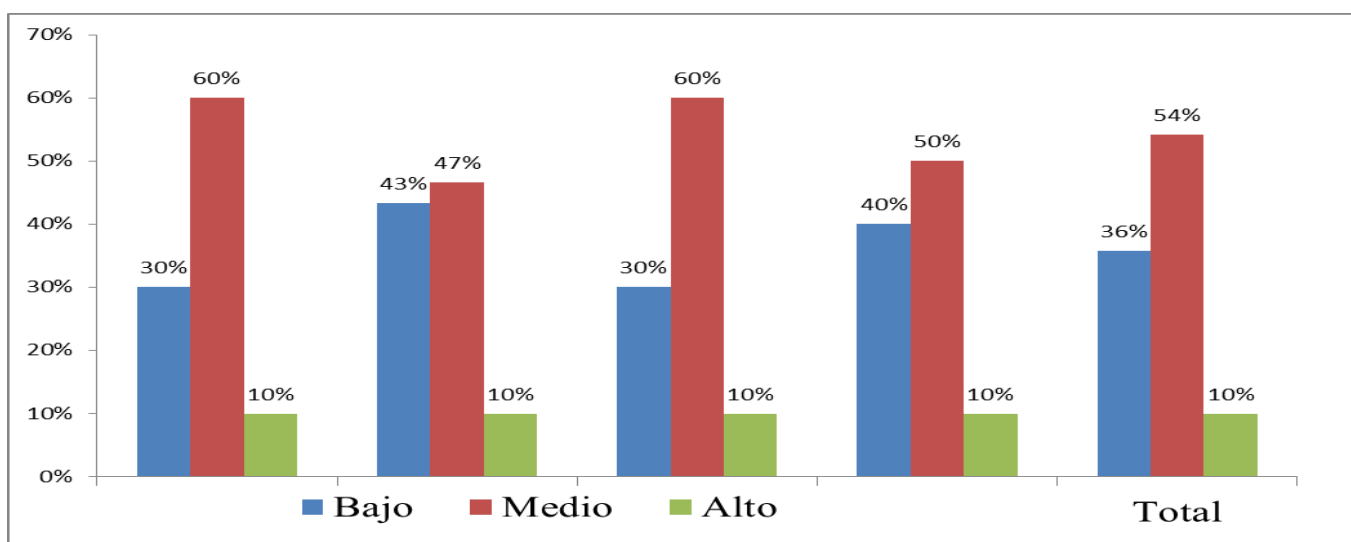


Figura 3. Gráfica “Numero eficiente de equipamiento”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 3 y la figura 3, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión la cantidad de equipos adquiridos de los encuestados el 30% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Efectividad de renovación de equipos los encuestados el 43% califico como Bajo, el 47% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Al rendimiento de los equipos adquiridos de los encuestados el 30% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión. La facilidad de configuración e implementación de equipos de los equipos físicos de los encuestados el 40% califico como Bajo, el 50% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 03: Control de calidad de equipos.

Tabla 4

Resultados del indicador 03: “Control de calidad de equipos”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
9. Identificación de los equipos	4	13%	23	77%	3	10%	30
10. La información de inventarios físico versus del sistema	16	53%	11	37%	3	10%	30
11. La supervisión de los equipos al ingreso en el centro de datos	4	13%	23	77%	3	10%	30
12. La calidad del de los equipos	16	53%	11	37%	3	10%	30
Control de calidad de equipos	40	33%	68	57%	12	10%	120

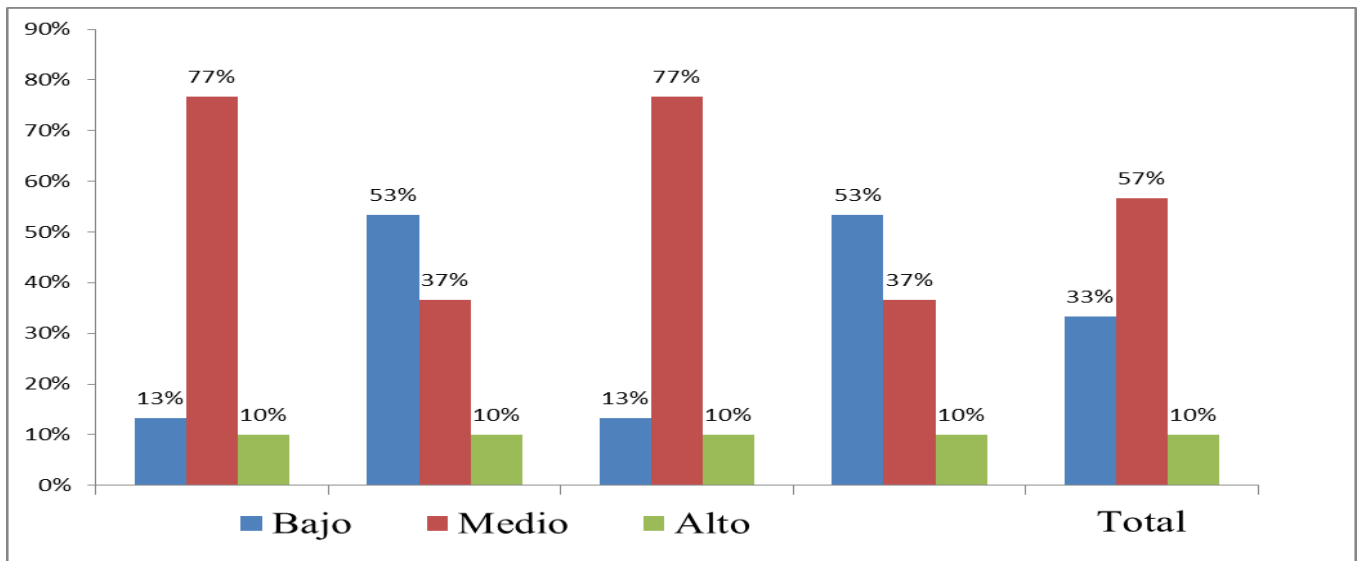


Figura 4. Gráfica “Numero eficiente de equipamiento”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 4 y la figura 4, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión Identificación de los equipos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 77% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La información de inventarios físico versus del sistema de los encuestados el 53% califico como Bajo, el 37% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La supervisión de los equipos al ingreso en el centro de datos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 77% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La calidad del de los equipos de los equipos físicos de los encuestados el 53% califico como Bajo, el 37% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Variable 02: Gestión de calidad.

Tabla 5

Resultados de la Variable 02: “Gestión de calidad”

Dimensión	Bajo		Medio		Alto		n	Total
	n	%	n	%	n	%		
Eficiencia de espacios físicos	8	27%	20	67%	2	7%	30	100%
Gestión operativa	6	20%	22	73%	2	7%	30	100%
Menor índice de caídas	9	30%	18	60%	3	10%	30	100%
Gestión de Calidad	7	23%	20	67%	3	10%	30	100%

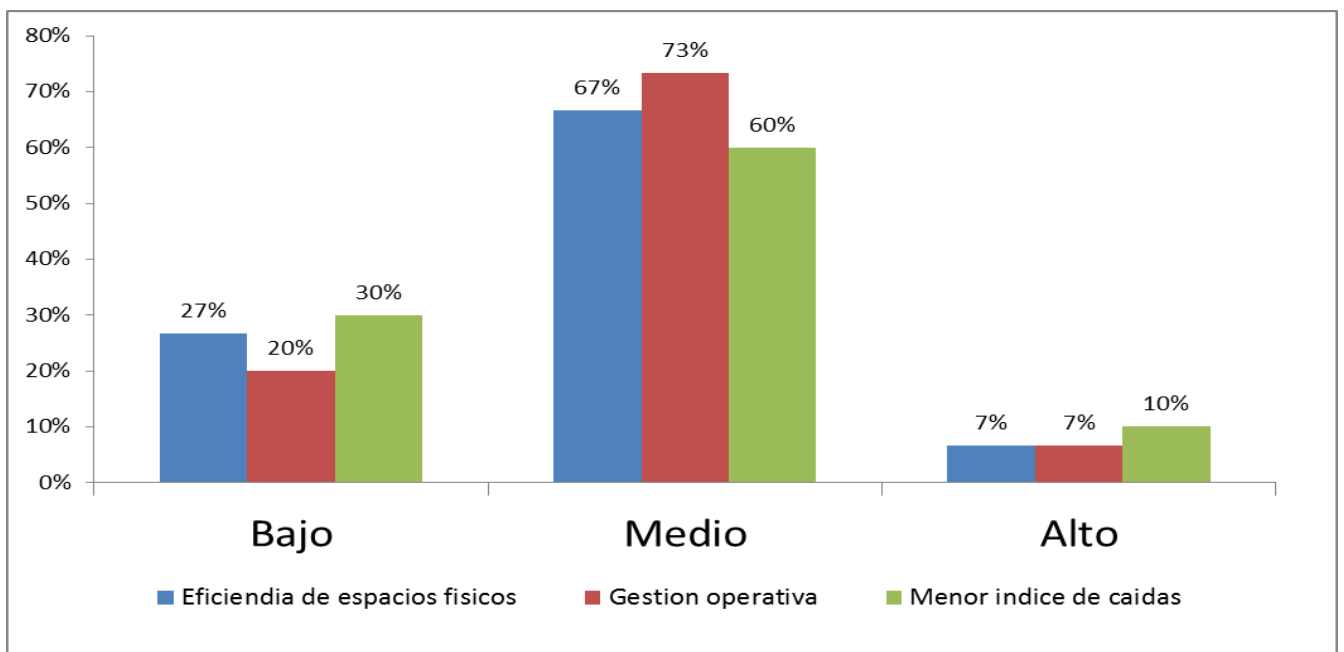


Figura 5. Gráfica “Gestión de calidad”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 5 y la figura 5, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión Eficiencia de espacios físicos de los encuestados el 27% califico como Bajo, el 67% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una

oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Gestión operativa de los encuestados el 20% califico como Bajo, el 73% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Menor índice de caídas de los encuestados el 30% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Gestión de Calidad de los encuestados el 23% califico como Bajo, el 67% califico como medio y el 10% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 01: Eficiencia de espacios físicos.

Tabla 6

Resultados del indicador 01: “Eficiencia de espacios físicos”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
13. La información del dimensionamiento de los equipos	10	33%	18	60%	2	7%	30
14. la disponibilidad de espacios físicos en el centro de datos	13	43%	15	50%	2	7%	30
15. La liberación de espacios físicos	4	13%	24	80%	2	7%	30
16. La consolidación de equipos y reusó de los mismos	4	13%	24	80%	2	7%	30
Eficiencia de espacios físicos	31	26%	81	68%	8	7%	120

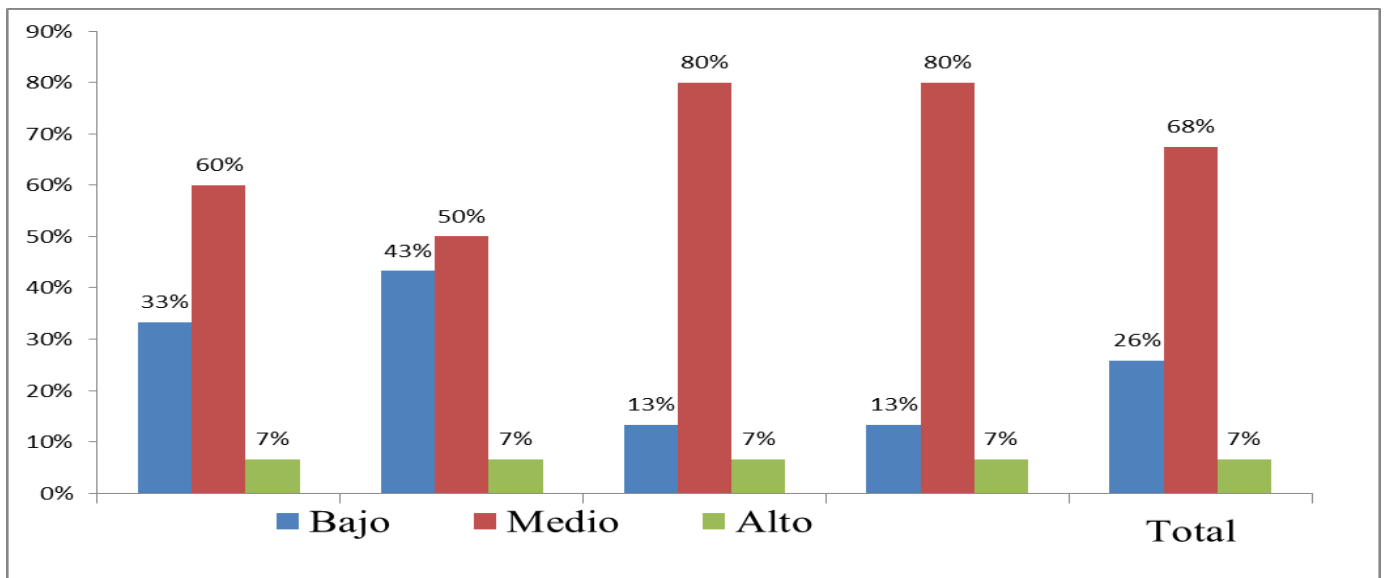


Figura 6. Gráfica “Eficiencia de espacios físicos”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 6 y la figura 6, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión La información del dimensionamiento de los equipos de los encuestados el 33% califico como Bajo, el 60% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión la disponibilidad de espacios físicos en el centro de datos de los encuestados el 43% califico como Bajo, el 50% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La liberación de espacios físicos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La consolidación de equipos y reusó de los mismos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 02: Gestión operativa.

Tabla 7

Resultados del indicador 02: “Gestión operativa”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
17. La capacitación del personal del centro de datos	4	13%	24	80%	2	7%	30
18. La supervisión de los equipos	4	13%	24	80%	2	7%	30
19. El mantenimiento de proactivo de los equipos	11	37%	16	53%	2	7%	30
20. El abastecimiento y entrega de equipos en tiempos óptimos	4	13%	24	80%	2	7%	30
Gestión operativa	23	19%	88	73%	8	7%	120

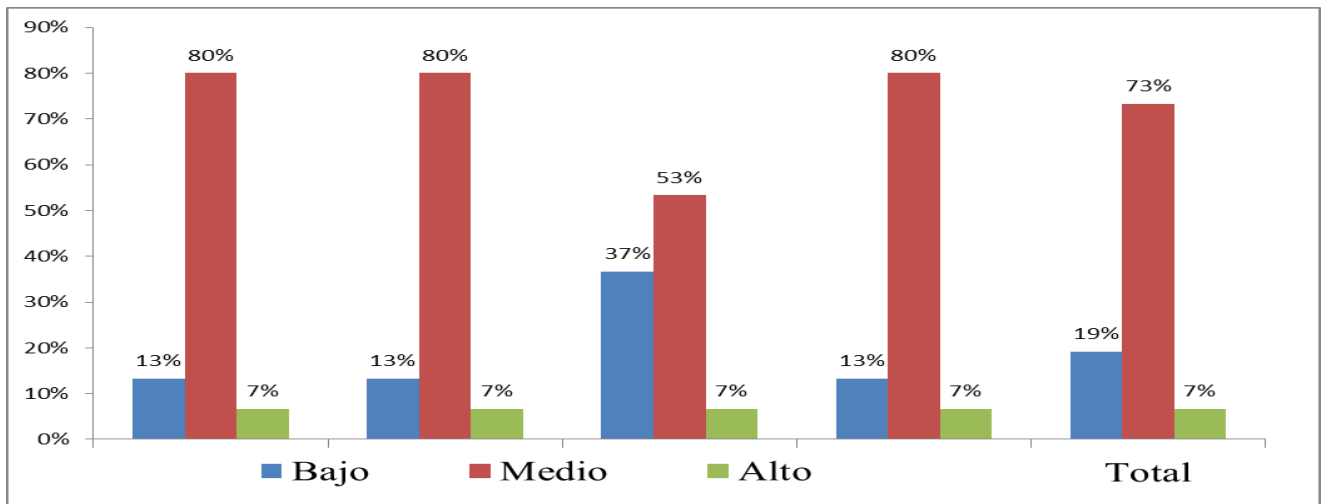


Figura 7. Gráfica “Gestión operativa”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 7 y la figura 7, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión La capacitación del personal del centro de datos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión La supervisión de los equipos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión El mantenimiento de proactivo de los equipos de los encuestados el 37% califico como Bajo, el 53% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión El abastecimiento y entrega de equipos en tiempos óptimos de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

Indicador 03: Menor índice de caídas.

Tabla 8

Resultados del indicador 03: “Menor índice de caídas”

Indicadores	BAJO		MEDIO		ALTO		Total
	n	%	n	%	n	%	
21. Tiempos sin sistemas de información	6	20%	22	73%	2	7%	30
22. Interferencia del sistema durante el año	14	47%	14	47%	2	7%	30
23. Implementación de redundancia de equipos	13	43%	15	50%	2	7%	30
24. Sistema operativos funcionado durante el año	4	13%	24	80%	2	7%	30
Menor índice de caídas	37	31%	75	63%	8	7%	120

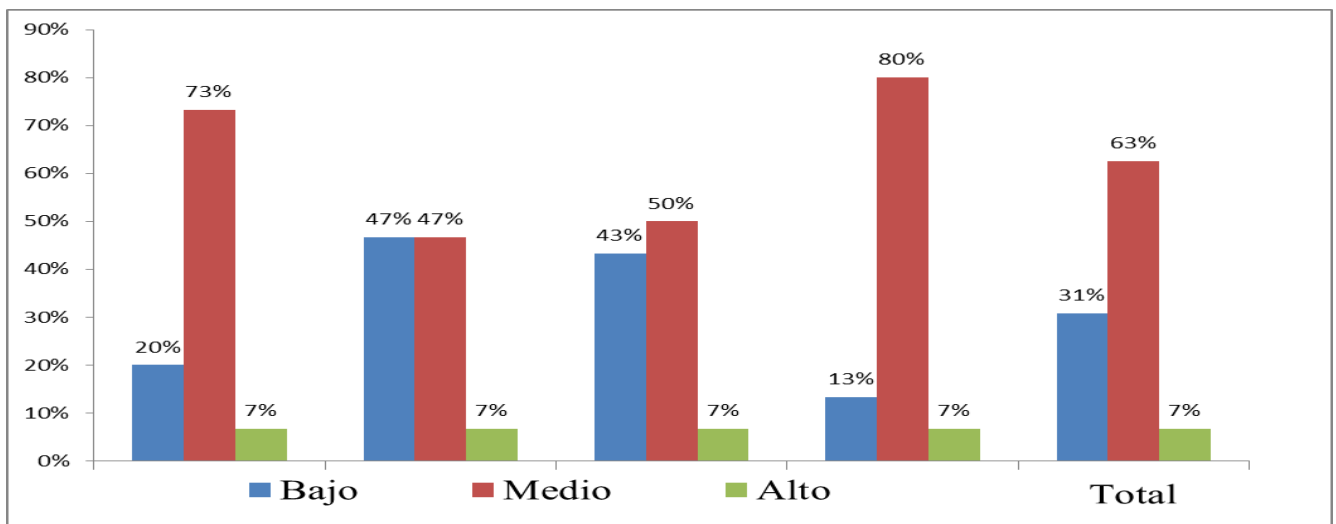


Figura 8. Gráfica “Menor índice de caídas”

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 8 y la figura 8, de los datos arrojados se pueden interpretar los siguientes resultados.

La dimensión Tiempos sin sistemas de información de los encuestados el 20% califico como Bajo, el 73% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores

índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Interferencia del sistema durante el año de los encuestados el 47% califico como Bajo, el 47% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Implementación de redundancia de equipos de los encuestados el 43% califico como Bajo, el 50% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

La dimensión Sistema operativos funcionado durante el año de los encuestados el 13% califico como Bajo, el 80% califico como medio y el 7% califico como alto, esto se interpreta como una oportunidad de mejorar e implementar recomendaciones para poder obtener mejores índices dentro del área de sistemas los cuales son indicadores que se espera lograr para el buen desempeño del área.

4.2 Prueba de Hipótesis

En esta evaluación de veracidad de hipótesis planteadas, se seleccionó prueba estadística de correlación, en base a los siguientes aspectos:

Variable 01: Planeamiento logístico de sistemas - Variable numérica.

Indicador 01: la renovación de equipos – Indicador numérico.

Indicador 02: Número eficiente de equipamiento – Indicador numérico.

Indicador 03: Control de calidad de equipos – Indicador numérico.

Variable 02: Gestión de calidad - Variable numérico.

Indicador 01: Eficiencia en espacios físicos - Indicador numérico.

Indicador 02: Gestión Operativa - Indicador numérico.

Indicador 03: Menor índice de caídas - Indicador numérico

Debido a que las variables e indicadores en estudio fueron de tipo numérico, se realizó una prueba de normalidad, la cual permitió decidir el uso de una prueba paramétrica, o bien el uso de una prueba no paramétrica.

Prueba de Normalidad

Se realizó una prueba de normalidad, considerando un valor de error inferior al 5% (0,05)

Para rechazar el supuesto de normalidad. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 1

Resultados de la prueba de normalidad

Variables – Dimensiones	Prueba de Shapiro – Wilk (para grupos menores o iguales a 50 individuos)	
	Muestra	Significancia
Variable 01: Planeamiento logístico de sistemas	30	0,00
Indicador 01: la renovación de equipos	30	0,00
Indicador 02: Número eficiente de equipamiento	30	0,00
Indicador 03: Control de calidad de equipos	30	0,00
Variable 02: Gestión de calidad	30	0,00
Indicador 01: Eficiencia en espacios físicos	30	0,00
Indicador 02: Gestión Operativa	30	0,00
Indicador 03: Menor índice de caídas	30	0,00

Significancia mínima para asumir la normalidad: 0,05

De acuerdo con la tabla 1, los valores de significancia, para cada grupo evaluado, han sido inferiores al mínimo establecido (0,05), por lo que se rechazó el supuesto de normalidad. Por este motivo, se optó por realizar la Prueba no Paramétrica de Correlación de Spearman

Prueba de correlación de Spearman

Esta prueba de correlación fue realizada considerando un margen de error inferior al 5% (0,05) para aceptar la existencia de correlación. Asimismo, se consideraron los siguientes criterios:

. Tabla 2

Criterios para evaluación del coeficiente de correlación

Valores	Significado
[-1.00]	Correlación negativa perfecta
<-1.00 — -0.90]	Correlación negativa muy alta
<-0.90 — -0.70]	Correlación negativa alta
<-0.70 — -0.40]	Correlación negativa moderada
<-0.40 — -0.20]	Correlación negativa baja
<-0.20 — - 0.00>	Correlación negativa muy baja
[0.00]	Correlación nula
<0.00 — 0.20>	Correlación positiva muy baja
[0.20 — 0.40>	Correlación positiva baja
[0.40 — 0.70>	Correlación positiva moderada
[0.70 — 0.90>	Correlación positiva alta
[0.90 — 1.00>	Correlación positiva muy alta
[1.00]	Correlación positiva perfecta

Correlaciones deseadas: positiva alta, muy alta o perfecta.

Hipótesis General

H_a El planeamiento Logístico de sistemas tiene una alta relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

H_o El planeamiento Logístico de sistemas no tiene una alta relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

Si la significancia es $>$ a 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula (H_o) y se rechaza la Hipótesis alterna (H_a).

Si la significancia es $<$ a 0,05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la Hipótesis alterna (H_a).

Tabla 3

Resultados de la prueba de correlación entre las variables “Planeamiento logístico de sistemas)” y la “Gestión de Calidad”

		Variable 2 gestión de la calidad
Variable 1	Coefficiente de correlación	0,796
planeamiento Logístico de sistemas	Significancia	0,7

Resultados obtenidos en SPSS

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, el valor de significancia evaluado entre las variables “planeamiento Logístico de sistemas” y la “Gestión de Calidad” 0,03 ha sido inferior al valor de significancia planteado (0,05), lo cual demuestra la existencia de correlación. Del mismo modo, el coeficiente de correlación calculado (0,396) comprueba que la correlación es positiva baja. Por tanto, se acepta la hipótesis formulada.

Hipótesis específica 01

H_a la renovación de equipos tiene una alta relación con la eficiencia de espacios físicos, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

H_o la renovación de equipos no tiene una alta relación con la eficiencia de espacios físicos, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

Si la significancia es $> 0,05$ entonces se acepta la hipótesis nula (H_o) y se rechaza la Hipótesis alterna (H_a).

Si la significancia es $< 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la Hipótesis alterna (H_a).

Tabla 4

Resultados de la prueba de correlación entre el indicador “la renovación de equipos” y el indicador “Eficiencia de espacios físicos”

		Indicador 01 de la Variable 02 Eficiencia de espacios físicos
Indicador 01 de la variable 01 Renovación de equipos	Coefficiente de correlación	0,714
	Significancia	0,7

Resultados obtenidos en SPSS

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, el valor de significancia evaluado entre los indicadores “Planeamiento de compras” y la “Eficiencia de espacios físicos” 0,004 ha sido inferior al valor de significancia planteado (0,05), lo cual demuestra la existencia de correlación. Del mismo modo, el

coeficiente de correlación calculado (0,514) comprueba que la correlación es positiva baja. Por tanto, se acepta la hipótesis formulada.

Hipótesis específica 02

H_a El numero eficiente de equipamiento tiene una alta relación con la gestión operativa, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

H_o El numero eficiente de equipamiento no tiene una alta relación con la gestión operativa, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

Si la significancia es $>$ a 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula (H_o) y se rechaza la Hipótesis alterna (H_a).

Si la significancia es $<$ a 0,05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la Hipótesis alterna (H_a).

Tabla 5

Resultados de la prueba de correlación entre el indicador “El numero eficiente de equipamiento” y el indicador “Gestión operativa”

		Indicador 02 de la variable 02 gestión operativa
Indicador 02 de la variable 01	Coefficiente de correlación	0,816
H ₀ El numero eficiente de equipamiento	Significancia	0,8

Resultados obtenidos en SPSS

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, el valor de significancia evaluado entre los indicadores “El numero eficiente de equipamiento” y la “Gestión operativa” 0,053 ha sido inferior al valor de significancia planteado (0,05), lo cual demuestra la existencia de correlación. Del mismo modo, el coeficiente de correlación calculado (0,356) comprueba que la correlación es positiva baja. Por tanto, se acepta la hipótesis formulada.

Hipótesis específica 03

H_a El control de calidad de equipos tiene una alta relación con el menor índice de caídas, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

H₀ El control de calidad de equipos no tiene una alta relación con el menor índice de caídas, del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú - año 2018.

Si la significancia es $>$ a 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula (H₀) y se rechaza la Hipótesis alterna (H_a).

Si la significancia es $< 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la Hipótesis alterna (H_a).

Tabla 6

Resultados de la prueba de correlación entre el indicador “control de calidad de equipos” y el indicador “Menor índice de caídas”

		Indicador 03 de la variable 02 Menor índice de caídas
Indicador 03 de la variable 01 Control de calidad de equipos	Coefficiente de correlación	0,801
Resultados obtenidos en SPSS		Significancia 0,8

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, el valor de significancia evaluado entre los indicadores “Control de calidad de equipos” y el “Menor índice de caídas” 0,028 ha sido inferior al valor de significancia planteado (0,05), lo cual demuestra la existencia de correlación. Del mismo modo, el coeficiente de correlación calculado (0,401) comprueba que la correlación es positiva moderada. Por tanto, se acepta la hipótesis formulada.

CAPÍTULO V:

DISCUSIÓN

Sobre la discusión de los resultados se realiza contrastando las evidencias encontradas con la información brindada, en el marco teórico todos los antecedentes de investigación mencionados, además de la evidencia empírica obtenida con el instrumento utilizado para la recolección de la data y las hipótesis de la investigación.

Asimismo; los resultados obtenidos a través de esta investigación nos permiten contrastar con los resultados de Juan David Cañas (2018), que afirma que: “Para tener un buen planeamiento logístico debemos de contar con el compromiso de todos los colaboradores de la empresa”.

Se observó en la investigación el grado de relación entre las variables el Planeamiento logístico y la gestión de calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018; donde se obtuvo el resultado de la variable evidenciando que el 90% mostraron un nivel alto de opinión en relación a las afirmaciones de contar con un planeamiento logístico.

Asimismo; los resultados obtenidos a través de esta investigación nos permiten contrastar con los resultados de Plaza y Guzmán (2018), que afirma que: “Para llevar a cabo una buena gestión de calidad debemos de recoger las mejores prácticas que ofrece la norma ISO9001”.

Se observó en la investigación el grado de relación entre las variables de la renovación de equipos y la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018; donde se obtuvo el resultado de la variable evidenciando que el 87% mostraron un nivel alto de opinión en relación a las afirmaciones de contar con un Renovación de equipos óptima.

Asimismo; los resultados obtenidos a través de esta investigación nos permiten contrastar con los resultados de Quintero y Sotomayor (2018), que afirma que: “Para tener el control de equipamiento eficiente este debe de ser gestionado con las buenas prácticas de un Inventario dinámico”.

Se observó en la investigación el grado de relación entre las variables de número eficiente de equipamiento y la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018; donde se obtuvo el resultado de la variable evidenciando que el 86% mostraron un nivel alto de opinión en relación a las afirmaciones de contar con un número eficiente de equipamiento.

Asimismo; los resultados obtenidos a través de esta investigación nos permiten contrastar con los resultados de Dousdebes y Alban (2018), que afirma que: “Los controles de calidad deben de ser controles los cuales puedan comunicar por si solo el estado de un bien o servicio”.

Se observó en la investigación el grado de relación entre las variables el control de calidad y el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018; donde se obtuvo el resultado de la variable evidenciando que el 90% mostraron un nivel alto de opinión en relación a las afirmaciones de contar con un control de calidad más óptimo.

CONCLUSIONES

Del estudio realizado se concluye lo siguiente;

El planeamiento logístico de sistemas posee una conexión significativa con la variable gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018; considerando las cifras del coeficiente correlacional de Spearman (consultar Tabla 03), el resultado obtenido es 0.796. Este coeficiente indica que el contraste de Hipótesis obtuvo una alta correlación positiva, por tanto, el planeamiento logístico de sistemas presenta una alta relación con la gestión de calidad.

La renovación de equipos posee una conexión significativa con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018, considerando el coeficiente de Spearman, 0.714 (consultar tabla 04), lo cual implica una correlación positiva entre ambas dimensiones. Por lo tanto, se determina que la renovación de equipos influye positivamente en la eficiencia de espacios físicos, de esta manera queda validada la Hipótesis específica 1.

El número eficiente de equipamiento posee una conexión significativa con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018, porque el coeficiente de correlación según Spearman fue positiva (0.816, consultar tabla 05). Por lo tanto, se determina que el número eficiente de equipamiento influye positivamente en el impacto de la gestión operativa, de esta manera queda validada la Hipótesis específica 2.

El control de calidad de equipos posee una conexión significativa con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. Lima, 2018, por cuanto se obtuvo una correlación positiva según Spearman (0.801, consultar tabla 06). Por lo tanto, se determina el control de calidad influye positivamente en el impacto de menor índice de caídas, de esta manera queda validada la Hipótesis específica 3.

RECOMENDACIONES

De los datos analizados y validados se realizan las siguientes recomendaciones:

-Se recomienda para lograr un adecuado planeamiento logístico en el departamento de sistemas se deben de implementar mecanismos que brinden información precisa para la adquisición de infraestructura como equipamiento de forma correcta y específica en un determinado periodo de tiempo.

Se recomienda para la adquisición de equipamiento deberá de implementarse o reforzarse los estándares de calidad de la organización estos deben ser rigurosos con el fin de poder asegurar que los equipos adquiridos cumplan con las prestaciones requeridas por la organización y estos deben de ser rigurosamente controlados y monitoreados, con fechas de mantenimiento y actualización de los mismos.

Se recomienda a la alta gerencia como líder de la organización debe de ser participe en involucrar a toda el área de sistemas al correcto control de los equipos y a su mantenimiento respectivo, dictando normas e implantando procedimientos que aseguren el alto desarrollo de las capacidades de los equipos.

Se recomienda al departamento de sistemas deberá de implementar un control sobre los equipos ya instalados en el centro de datos y buscar la optimización de los mismos apuntando controlar el crecimiento horizontal lo cual incurre en un aumento en el presupuesto, y apostar por un crecimiento vertical.

Se recomienda emplear metodologías ágiles como Kanban la cual ayudara a mejorar las actividades de la operación en mejorar una calidad de atención, reducción del desperdicio, tener una mejora continua en las actividades y flexibilidad.

Se recomienda al departamento de sistemas explorar el uso de plataformas Cloud el cual es muy flexible con recursos virtualmente infinitos para el crecimiento, además permitirá disponer de capacidades para replicar cualquier servicio, infraestructura o aplicación convirtiéndose en un gran aliado para el crecimiento de la empresa.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas

Ana Katherine Quintero Caicedo y Jomaira Madeleine Sotomayor Sellan (2018) “Propuesta de mejora del proceso logístico de la empresa Tramacoexpress CIA. LTDA del Cantón Duran” (tesis de pregrado) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Ángel Manuel Domínguez García (2018) “La contratación del Cloud Computing” (tesis doctoral) Universidad Pablo De Olavide, Sevilla, España.

Cristian Pillihuaman Hurtado (2018) “Abastecimiento y gestión de la Logística de la corte Superior de Justicia de Ica - 2016” (tesis de pregrado) Universidad Cesar vallejo, Lima, Perú.

José Martin Arbulu Anicama (2018) “Diseño de una plataforma de virtualización para soportar las aplicaciones críticas de la ONP en la actualidad” (tesis de pregrado) Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Jorge Luis Guzmán Esteban y Hilary Daryl Chambi Tarazona (2018) “Propuesta de un Modelo de éxito en gestión logística para las medianas empresas del sector plástico de lima, basado en la gestión por procesos y buenas prácticas ingenieriles del sector” (tesis de pregrado) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Juan David Cañas Roa (2018) “Análisis de la implementación de un sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001 versión 2015 en la empresa Totality Services S.A.S” (tesis de pregrado) Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Santander, Colombia.

Pedro R. Palos Sánchez (2017) “Modelo de aceptación y uso del Cloud Computing un análisis realizado en el ámbito empresarial” (tesis de pregrado) Universidad De Sevilla, Sevilla, España.

Percy Humberto Chirinos Muños (2018) “Propuesta de Implementación de Cloud Computin para asegura continuidad operativa de infraestructura informática en Empresa de Internet” (tesis de pregrado) Universidad San Ignacio De Loyola, Lima, Perú.

Ricardo Ismael Ríos Gama (2018) “Influencia de la gestión logística en la determinación del costo de ventas en la empresa comercial Sekur Perú S.A 2017” (tesis de pregrado) Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.

Rosa Priscila Plaza Solórzano y Jazmín Viviana Guzmán Garzón (2018) “Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la escuela Esteban Cordero Borrero” (tesis de pregrado) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Santiago Borja Dousdebes y Julián Jijón Albán (2018) “Propuesta de un modelo de Gestión en Calidad de Servicio basado en la Norma Internacional ISO 9001:2008, en empresas de comercialización de productos de consumo masivo, caso Almacene La Rebaja” (tesis de pregrado) Universidad internacional del Ecuador, Quito, Ecuador.

Víctor Agustín Barrantes Santos (2018) “Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001 en la empresa Envolturas Perú en el 2017” (tesis de posgrado) Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

- **Referencias electrónicas**

<https://www.esic.edu/rethink/2018/01/23/que-es-la-logistica-interna/>

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-02-00264.pdf>

<http://www.fundacion.valenciaport.com/Articles/doc/chapters/Los-nuevos-retos-de-la-Logistica.aspx>

<https://www.redalyc.org/pdf/849/84917316016.pdf>

<https://editorialpatria.com.mx/pdffiles/9786074386202.pdf>

<http://www.oncae.gob.hn/Documentos/ManualesGuias/NormMG2.pdf>

http://200.37.102.150/bitstream/USIL/2459/1/2016_Espino_Implementacion_de_mejora_en_la_gestion_compras.pdf

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13637/BarriosRodriguezJefreyMauricio2012.pdf?sequence=1>

<https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1027/244/1/IMPORTANCIA%20DE%20LA%20PLANEACION%20Y%20DISEÑO%20DE%20LOS%20CENTROS%20DE%20DATOS%20EN%20LA%20INDUSTRIA.pdf>

<https://es.scribd.com/doc/79528642/PROYECTO-DE-UN-CENTRO-DE-COMPUTO>

https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/plan_de Renovacion_de_equipo_de_computo_2014_0.pdf

<http://eprints.uanl.mx/816/1/1020145635.PDF>

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/758/DISEÑO%20E%20IMPLEMENTACION%20DE%20CENTRO%20DE%20PROCESAMIENTO%20DE%20DATOS%20EN%20LA%20IPS%20CENTRO%20DE%20CONTROL%20DEL%20CANCER.pdf?sequence=1>

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6601/Becerra_cm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

file:///E:/Downloads/alarcon_azurra.pdf

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/645/1/YAN_FREDDY_MEJORA_SEGURIDAD_COBIT.pdf

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10357/civera.pdf?sequence=1>

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/maap.htm>

http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09_administracion_calidad.pdf

<http://www.ingenieria.unlz.edu.ar/ingenieria/wp-content/uploads/2009/02/12.pdf>

<https://www.la.logicalis.com/globalassets/latin-america/logicalisnow/revista-17/logicalis-now-n17---optimizando-la-capacidad-disponibilidad-y-eficiencia-de-la-infraestructura-de-data-centers.pdf>

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16311/BautistaDiazCarlosRoberto2017.pdf;jsessionid=00B1EABDFAA1C800AD53366C0F602D97?sequence=3>

<https://repositorio.usm.cl/bitstream/handle/11673/23408/3560900257190UTFSM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO N° 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA: PLANEAMIENTO LOGISTICO DE SISTEMAS Y LA GESTION DE LA CALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DEL BANCO DE CREDITO DEL PERU LIMA, 2018

AUTOR : ZAPATA LEON CHRISTIAN ROLANDO

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTOS
Problema principal	Objetivo general	Hipótesis principal					
¿Cuál es la relación del planeamiento logístico de sistemas con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?	Determinar el grado de relación del planeamiento logístico de sistemas y la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.	<p>H₀: El planeamiento logístico de Sistemas No tiene una alta relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p> <p>H₁: El planeamiento logístico de Sistemas Si tiene una alta relación con la gestión de la calidad del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p>	Variable independiente X. planeamiento logístico de sistemas.	<p>x₁.- la renovación de equipos.</p> <p>x₂.- Numero eficiente de equipamiento.</p> <p>x₃.- Control de calidad de equipos.</p>	<p>Tipo: Cuantitativo</p> <p>Diseño de Investigación: No Experimental transversal</p> <p>Alcance: Correlacional descriptivo</p>	<p>Población: A nivel de la operación en el departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú</p>	Información primaria de la propia empresa e información secundaria a través de encuestas.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		Y ₁ .- Eficiencia de espacios físicos	Método y Diseño: Hipotético	Muestra: 30 colaboradores	

<p>a. ¿Qué relación existe entre la renovación de equipos con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?</p>	<p>a. Determinar el grado de relación existente entre la renovación de equipos con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú</p>	<p>Hipótesis Especifica N°1 H₀: la renovación de equipos No tiene una alta relación con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. H₁: la renovación de equipos Si tiene una alta relación con la eficiencia de espacios físicos del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p>	<p>Variable Independiente Y. Gestión de calidad.</p>	<p>Y₂.-Gestion operativa. Y₃.- Menor índice de caídas</p>	<p>deductivo</p>	<p>de la empresa. Muestreo aleatorio simple, como fuente del muestreo probabilístico</p>	
<p>b. ¿Qué relación existe entre el número eficiente de equipamiento con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?</p>	<p>b. Determinar el grado de relación existente entre el número eficiente de equipamiento con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p>	<p>Hipótesis Especifica N°2 H₀: El número eficiente de equipamiento No tiene con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. H₁: El número eficiente de equipamiento Si tiene una alta relación con la gestión operativa del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú</p>					
<p>c. ¿Qué relación existe entre el control de calidad de equipos con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú?</p>	<p>c. Determinar el grado de relación existente entre el control de calidad de equipos con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p>	<p>Hipótesis Especifica N°3 H₀: El control de calidad de equipos No tiene relación con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú. H₁: El control de calidad de equipos Si tiene una alta relación con el menor índice de caídas del departamento de sistemas del Banco de Crédito del Perú.</p>					

ANEXO N° 2

ENCUESTA

Responder la siguiente encuesta, colocando una cruz sobre la opción que usted considere adecuada, respecto a los servicios que esta empresa le proporciona.

E = EXCELENTE (5) B = BUENO (4) R = REGULAR (3) M = MALO (2) D = DEFICIENTE (1)

Nombre de quién responde la encuesta:	
Cargo de la persona que responde la encuesta:	
Área:	
Fecha:	

Alternativas	E	B	R	M	D
Planeamiento Logístico					
Renovación de equipos					
1. Respecto a: Como se maneja la renovación de equipos, usted califica el desempeño como:					
2. Respecto a: Cumplimiento de las cantidades ordenadas versus las recibidas, usted califica el desempeño como:					
3. Respecto a: Cumplimiento de la fecha de entrega de material, usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: La rapidez en la entrega de la información de características técnicas de los equipos físicos, usted califica el desempeño como:					
Numero eficiente de equipamiento					
1. Respecto a: la cantidad de equipos adquiridos , usted califica que tan eficientes son:					
2. Respecto a: Efectividad de renovación de equipos, usted califica el desempeño como.					
3. Respecto a: Al rendimiento de los equipos adquiridos, usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: La facilidad de configuración e implementación de equipos, usted califica el desempeño como.					
Control de calidad de equipos					
1. Respecto a: Identificación de los equipos, usted califica el desempeño como:					
2. Respecto a: La información de inventarios físico versus del sistema, usted califica el desempeño como:					
3. Respecto a: La supervisión de los equipos al ingreso en el centro de datos, usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: La calidad del de los equipos, usted califica el desempeño como:					

Alternativas	E	B	R	M	D
Gestión de calidad					
Eficiencia de espacios físicos					
1. Respecto a: La información del dimensionamiento de los equipos, usted califica el desempeño como:					
2. Respecto a: la disponibilidad de espacios físicos en el centro de datos , usted califica el desempeño como:					
3. Respecto a: La liberación de espacios físicos, usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: La consolidación de equipos y reusó de los mismos, usted califica el desempeño como:					
Gestión operativa					
1. Respecto a: La capacitación del personal del centro de datos, usted califica el desempeño como:					
2. Respecto a: La supervisión de los equipos, usted califica el desempeño como:					
3. Respecto a: El mantenimiento de proactivo de los equipos , usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: El abastecimiento y entrega de equipos en tiempos óptimos, usted califica el desempeño como:					
Menor índice de caídas					
1. Respecto a: Ayuda a minimizar los tiempos sin servicio de sistemas de la organización, usted califica el desempeño como:					
2. Respecto a: permite tener equipos con alto desempeño y redundancia, usted califica el desempeño como:					
3. Respecto a: desarrolla pruebas periódicas de performance ante eventos inciertos , usted califica el desempeño como:					
4. Respecto a: Sistema operativos funcionado durante el año, usted califica el desempeño como:					

ANEXO Nº 3

FOTOS REALIZANDO LOS CUESTIONARIOS A LOS CLIENTES DEL BCP



Banco de Credito del Peru Av. Huaylas

ANEXO N° 4

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.1. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

MG. BARRANTES MUGARRA, WILFREDO EDUARDO

1.2. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

Sdo. GERENTE Adjunto de SAP / BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

1.3. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Planeamiento logístico de sistemas"

1.4. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".				80%	
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de" Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la" Calidad del Servicio				80%	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				80%	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--


III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80%

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 40670024

Teléfono: 973939390

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.6. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

M.B. BARRANTES HUGARRA, WILFREDO EDUARDO

1.7. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

SUB. GERENTES Adjunto DE SAP / BANCO DE CREDITO DEL PERU

1.8. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Gestión de Calidad"

1.9. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.10. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".				80%	
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la" Calidad del Servicio				80%	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				80%	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--

III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80%

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 40670024
Teléfono: 973939390

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.6. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

DE LAMA LOJA EDUARDO MARTIN

1.7. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

BANCO DE CREDITO DEL PERU / GERENTE ADJUNTO DE ARQUITECTURA DE SOLUCION

1.8. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Gestión de Calidad"

1.9. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.10. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".				80%	
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la Calidad del Servicio				80%	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				80%	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--


III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80%

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41137931

Teléfono: 9814 65714

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.1. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

DE LAMA LOJA EDUARDO MARTIN

1.2. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

GERENTE ADJUNTO DE ARQUITECTURA / BANCO DE CREDITO
DE SOLUCION DEL PERU

1.3. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Planeamiento logístico de sistemas"

1.4. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%.
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%.	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%.
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".				80%.	
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%.	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%.	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la" Calidad del Servicio				80%.	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				80%.	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%.	
---------------	--	--	--	--	------	--

III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80%.

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41137931

Teléfono: 9814 65714

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.6. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

MG. JORGE ANGELO CASTRO CEPULO

1.7. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

IRM DEL PERÚ / TEAM LEADER PRODUCTION CONTROL

1.8. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Gestión de Calidad"

1.9. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.10. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"					81%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.				80%	
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".					85%
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la Calidad del Servicio"					81%
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".					81%

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				807.	
---------------	--	--	--	--	------	--


III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80.887°

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41586528

Teléfono: 966999401

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.1. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

MG. JORGE ANGELO CASTRO CEPULO

1.2. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

IBM DEL PERÚ / TEAM LEADER PRODUCTION CONTROL

1.3. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Planeamiento logístico de sistemas"

1.4. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"					81%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.				80%	
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".					85%
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la Calidad del Servicio"					81%
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".					81%

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--

III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80.88%

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41586528

Teléfono: 966999401

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.6. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

MS. FLORES ZAFRA DAVID

1.7. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

IBM del Perú / Project Manager
UCV / Docente TP

1.8. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Gestión de Calidad"

1.9. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.10. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".					85%
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la Calidad del Servicio"				75%	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				75%	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--

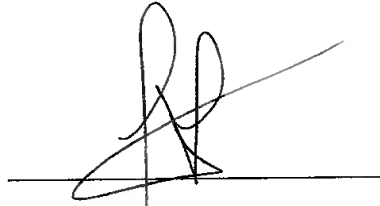
III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

80%

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41541647

Teléfono: 992040030

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I.- "DATOS GENERALES":

1.1. "APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE":

MG. FLORES ZAFRA DAVID

1.2. "CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA":

FBM del PERÚ / Project MANAGER
UCV / Docente TP

1.3. "NOMBRE DEL INSTRUMENTO":

Cuestionario 01 "Planeamiento logístico de sistemas"

1.4. "OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN":

Medir la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento en relación con la primera variable de la investigación.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

Ing. Christian Rolando Zapata León

"Alumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista".

II.- "ASPECTOS DE VALIDACIÓN"

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	"No presenta sesgo ni induce respuestas"				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los Avances de las normas de Calidad del Servicio.					85%
"ORGANIZACIÓN"	"Existe una Organización lógica y coherente".				80%	
"SUFICIENCIA"	"Comprende aspectos en calidad y cantidad".				80%	
"INTENCIONALIDAD"	"Adecuado para establecer los Conocimientos de Calidad del Servicio.				80%	
"CONSISTENCIA"	"Basados en aspectos teóricos y científicos de la Calidad del Servicio				80%	
"COHERENCIA"	"Entre los índices e indicadores".				80%	

"METODOLOGÍA"	"La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva".				80%	
---------------	--	--	--	--	-----	--

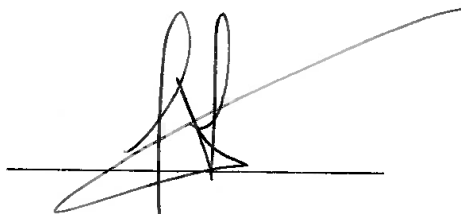
III.- "OPINIÓN DE APLICABILIDAD"

Se recomienda la aplicación del instrumento pues se aprecia que su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems y la variable a medir.

IV.- "PROMEDIO DE VALORACIÓN"

80%

Lima, 16 de noviembre del 2018



Firma del experto informante

DNI : 41541649

Teléfono: 9920 40030

