

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA, CON MENCIÓN EN GERENCIA DE SISTEMAS Y TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN



TESIS

“CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL DE LAS PYMES DEL DISTRITO DE HUÁNUCO, PERIODO 2020”

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA, CON MENCIÓN EN GERENCIA DE SISTEMAS Y TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN

AUTOR: Gonzales Aquilino, Julio César

ASESOR: Lira Camargo, Luis

HUÁNUCO – PERÚ

2021



U

D

H

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Gestión de sistemas organizacionales

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub área: Ingeniería eléctrica, Ingeniería electrónica

Disciplina: Sistema de automatización, sistemas de control

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestro en ingeniería de sistemas e informática, con mención en gerencia de sistemas y tecnologías de información

Código del Programa: P25

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41293973

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41198244

Grado/Título: Maestro en educación con mención en investigación y docencia superior

Código ORCID: 0000-0003-2344-6956

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Marin Sevillano, Richard Michel	Doctor en ciencias de la educación	44280832	0000-0002-7604-5200
2	Jacha Rojas, Johnny Prudencio	Maestro en ingeniería de sistemas e informática con mención en: gerencia de sistemas y tecnologías de información	40895876	0000-0001-7920-1304
3	Cámara Llanos, Frank Erick	Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	44287920	0000-0001-9180-7405



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:00 horas del día 30 del mes de noviembre del año 2021, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el sustentante y el Jurado Calificador mediante la plataforma virtual Google meet integrado por los docentes:

- DR. RICHARD MICHEL MARIN SEVILLANO
- MG. JOHNNY PRUDENCIO JACHA ROJAS
- MG. FRANK ERICK CAMARA LLANOS

Nombrados mediante resolución N° 544-2021-D-EPG-UDH; para evaluar la tesis intitulada **“CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL DE LAS PYMES DEL DISTRITO DE HUÁNUCO, PERIODO 2020”**; Presentado por la Bach. **GONZALES AQUILINO, Julio Cesar** para optar el grado de maestro en ingeniería de sistemas e informática, con mención en Gerencia de Sistemas y Tecnologías de Información.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **Aprobado por Unanimidad** con calificativo cuantitativo de **15** y cualitativo de **Bueno**.

Siendo las **17:11** horas del día martes 30 del mes de noviembre del año dos mil veintiuno, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.

Presidente

Dr. Richard Michel Marín Sevillano

Secretario

Mg Johnny Prudencio Jacha Rojas

Vocal

Mg. Frank Erick Camara Llanos

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre que siempre está a mi lado, a mi padre desde el cielo, y al único amor de mi vida mi hija María Guadalupe pues ella es la razón para continuar teniendo logros exitosos y a toda mi familia, al todo poderoso nuestro padre celestial que siempre tiende su bendición en mi vida.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a Dios por darme salud y muchas oportunidades en la vida, mi gratitud también es a la escuela de posgrado de ingeniería.

Los consejos que siempre me diste Madre querida estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más difíciles, siempre apoyándome, mi más profundo agradecimiento a todo mis hermanos, hermanas, familiares y amigos por el apoyo incondicional que siempre me dieron, nunca podré olvidar las cosas maravillosas que compartimos .

Agradezco a mis docentes por brindarme conocimientos, a mis padres porque ellos fueron las primeras personas que me condujeron por el camino correcto con valores y principios, y a toda mi familia por la unión y paz que siempre existirá entre nosotros.

Gracias infinitas a todos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN	XII
CAPÍTULO I.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL	14
1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS.....	14
1.3. OBJETIVO GENERAL	15
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.5.1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.....	15
1.5.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	15
1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	15
1.5.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL	16
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.7.1. VIABILIDAD COGNOSCITIVA	16
1.7.2. VIABILIDAD TEMPORAL.....	16
1.7.3. VIABILIDAD ECONÓMICA.....	16
1.7.4. VIABILIDAD DE RECURSOS	17
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. BASES TEÓRICAS.....	21
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	30

2.3.1. CAPACIDAD TECNOLÓGICA	30
2.3.2. PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	31
2.4. HIPÓTESIS.....	31
2.4.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL	31
2.4.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS	31
2.5. VARIABLES.....	32
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	32
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE	32
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
CAPÍTULO III.....	34
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
3.1.1. ENFOQUE.....	34
3.1.2. ALCANCE	34
3.1.3. DISEÑO	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
CAPÍTULO IV.....	39
RESULTADOS.....	39
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	39
4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	79
CAPÍTULO V.....	82
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	82
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	82
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Capital humano organizacional.....	39
Tabla 2 Ventas diarias en la organización	40
Tabla 3 Aspecto financiero organizacional.....	41
Tabla 4 Aspecto contable organizacional.....	42
Tabla 5 Gestión del punto de venta	43
Tabla 6 Almacén de productos de la organización	44
Tabla 7 Distribución de productos.....	45
Tabla 8 Registro de los equipos de vigilancia	46
Tabla 9 Registro de equipos infrarrojos	47
Tabla 10 Grupo de trabajo LAN	48
Tabla 11 Red de trabajo inalámbrica	49
Tabla 12 Servicio de alojamiento online	50
Tabla 13 Existencia de un equipo servidor	51
Tabla 14 Existencia de un switch de interconexión.....	52
Tabla 15 Problemas con el Hardware.....	53
Tabla 16 Problemas con el sistema operativo	54
Tabla 17 Problemas con el software antivirus organizacional.....	55
Tabla 18 Problemas con los periféricos de impresión.....	56
Tabla 19 Lectores de barras organizacional	57
Tabla 20 Periféricos básicos de la organización	58
Tabla 21 Pago de planillas en la organización.....	59
Tabla 22 Cumplimiento de objetivos personales.....	60
Tabla 23 Problemas de record laboral	61
Tabla 24 Portafolio de trabajadores	62
Tabla 25 Fluidez en el punto de venta.....	63
Tabla 26 Control de stock y precio de productos	64
Tabla 27 Gestión de cierre de caja	65
Tabla 28 Reportes de ventas.....	66
Tabla 29 Pago de proveedores.....	67
Tabla 30 Registro contable	68
Tabla 31 Control de stock en almacén.....	69
Tabla 32 Distribución de productos a los clientes	70

Tabla 33 Funcionamiento correcto de la red cableada.	71
Tabla 34 Funcionamiento correcto de la red wifi.....	72
Tabla 35 Rendimiento óptimo de las computadoras.	73
Tabla 36 Rendimiento optimo del sistema operativo.	74
Tabla 37 Programas malignos (virus) en los ordenadores.....	75
Tabla 38 Impresión de productos, precios y etiquetas.....	76
Tabla 39 Rapidez del procesamiento de consultas de stock.	77
Tabla 40 Periféricos y su normal funcionamiento.	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de barras de la gestión del capital humano	40
Figura 2 Gráfico de barras de la gestión de las ventas diarias	41
Figura 3 Gestión Financiera organizacional.....	42
Figura 4 Gestión contable organizacional	43
Figura 5 Gestión del punto de venta	44
Figura 6 Gestión del almacén de productos.....	45
Figura 7 Gestión de la distribución y/o entrega de productos a los clientes	46
Figura 8 Registro de ocurrencias a través de equipos informáticos.....	47
Figura 9 Registro de ocurrencias a través de Equipos IR	48
Figura 10 Red LAN de trabajo interno	49
Figura 11 Red Inalámbrica de trabajo	50
Figura 12 Servicio de alojamiento en la nube	51
Figura 13 Existencia de un servidor de datos	52
Figura 14 Existencia de un switch de comunicación.....	53
Figura 15 Problemas de hardware en la organización.....	54
Figura 16 Problemas con el sistema operativo	55
Figura 17 Problemas con el software de protección contra virus.....	56
Figura 18 Problemas con los equipos de impresión dentro de la empresa..	57
Figura 19 Problemas con los equipos lectores de código de barra.....	58
Figura 20 Problemas dentro de la organización con los periféricos básicos	59
Figura 21 Problemas con el pago de planillas organizacional	60
Figura 22 Problemas con el logro de objetivos del personal.....	61
Figura 23 Problemas de registro del desempeño personal.....	62
Figura 24 Problemas de control del portafolio de trabajadores.....	63
Figura 25 Problemas de rapidez en el punto de venta.....	64
Figura 26 Problemas de gestión de productos.....	65
Figura 27 Problemas de cierre de caja	66
Figura 28 Problemas de reporte de venta al finalizar el día.....	67
Figura 29 Problemas relacionados al pago de proveedores	68
Figura 30 Problemas con el registro contable.....	69
Figura 31 Problemas con el control de stock en almacén.....	70
Figura 32 Problemas con la distribución de productos	71

Figura 33 Problemas con la red cableada organizacional.....	72
Figura 34 Problemas con la red inalámbrica.....	73
Figura 35 Problemas de continuidad operaria de las computadoras	74
Figura 36 Problemas de rendimiento del S.O.	75
Figura 37 Problemas de virus en los ordenadores.....	76
Figura 38 Problemas de reporte de etiquetas y otros	77
Figura 39 Problemas de rapidez en las consultas a la BD.....	78
Figura 40 Problemas de funcionamiento de periféricos	79

RESUMEN

La presente investigación titulada: capacidad tecnológica y productividad organizacional de las pymes del distrito de Huánuco, se realizó el diagnóstico de la capacidad tecnológica a través de un instrumento de investigación que pudo diagnosticar la utilización de software y hardware en las organizaciones con la finalidad de medir la incidencia que tiene la mayor utilización de tecnología en la productividad de la organización en tareas cotidianas como: pago al personal, atención en el punto de venta, reparto de producto a los clientes, recepción de mercancía de los proveedores, generación de reportes e impresión de documentos u otros. Luego de analizar con detenimiento, se percibe una gran diferencia en productividad, la prueba estadística que se empleo fue de correlación, se obtuvo una sigma bilateral de la prueba resultante inferior al nivel de significancia, por lo tanto, se concluye manifestando que se acepta la hipótesis de investigación, la capacidad tecnológica (X) influye significativamente en la productividad organizacional (Y). Específicamente en términos de rapidez (respuesta oportuna a los clientes), confiabilidad de requerimientos a los proveedores (manejo continuo de stock) y generación de datos correctos para un área contable que termina siendo el brazo derecho de toda organización. La presente investigación se realizó en el distrito de Huánuco, aplicando el análisis al grupo de empresas situadas geográficamente 400 metros a la redonda del mercado central (mercado modelo de la ciudad), gracias al trabajo se pudo percibir las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas a las que están expuestas las organizaciones en caso de no alinearse al avance tan acelerado del uso de las tecnologías que impone la globalización y la presencia en la ciudad de cadenas de empresas transnacionales que utilizan modelos de negocios y tecnologías que terminan por generar una alta productividad interna. Con la utilización de sistemas que están interconectados en tiempo real a base de datos de clientes, con una consulta de DNI se puede saber los datos de la persona; con toda esta información se optimiza la generación de publicidad, marketing y generar intención de compra de los clientes. Resulta muy positivo para la productividad de toda empresa el uso de tecnologías para la gestión empresarial.

ABSTRACT

This research entitled: technological capacity and organizational productivity of SMEs in the district of Huánuco, was born under the motivation of the researcher to be able to diagnose the level of penetration and use of technology in the various processes of the companies constituting the sample, since As a result of a series of works carried out in various organizations, it is possible to see the great difference between an organization that uses technology for its processes and daily tasks and one that does not. The research carried out the diagnosis of technological capacity through a research instrument that was able to diagnose the use of software and hardware in organizations in order to measure the incidence that the greater use of technology has on the productivity of the organization in tasks daily such as: payment to staff, attention at the point of sale, distribution of product to customers, receipt of merchandise from suppliers, generation of reports and printing of documents or others. After careful analysis, a great difference in productivity is perceived, specifically in terms of speed (timely response to customers), reliability of supplier requirements (continuous stock management) and generation of correct data for an accounting area that ends being the right arm of any organization. The present investigation was carried out in the district of Huánuco, applying the analysis to the group of companies geographically located 400 meters around the central market (model market of the city), thanks to work it was possible to perceive the weaknesses, strengths, opportunities and threats to those that organizations are exposed to if they do not align themselves with the accelerated advance in the use of technologies imposed by globalization and the presence in the city of chains of transnational companies that use business models and technologies that end up generating high internal productivity . With the use of systems that are interconnected in real time to a customer database, with a DNI query you can find out the person's data; With all this information, the generation of advertising, marketing and the generation of purchase intention from customers is optimized. The use of technologies for business management is very positive for the productivity of any company.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación capacidad tecnológica y productividad organizacional de las pymes del distrito de Huánuco, se basó en el diagnóstico de la capacidad tecnológica a través de las dimensiones gestión comercial, seguridad - vigilancia, comunicación, conectividad, ordenador y accesorios en la productividad o rendimiento de toda organización, para ello la investigación se estructura a través de capítulos, en el primero, se plantea el problema de investigación abordado. En el segundo capítulo, se presenta el marco conceptual que respalda la investigación. En el tercer capítulo, la metodología de investigación desplazadas para su realización y obtención de datos, se trabajó en base al enfoque cuantitativo, alcance correlacional – descriptivo y diseño no experimental. En el cuarto capítulo, se muestran los resultados obtenidos a través de cuadros estadísticos de distribución de frecuencia en base a las dimensiones de las variables en estudio. En el quinto capítulo, se expone los resultados obtenidos en la investigación, la hipótesis a comprobarse es la capacidad tecnológica (X) influye significativamente en la productividad organizacional (Y) de las Pymes del distrito de Huánuco. Los resultados obtenidos son los siguientes: la media correspondiente a la variable X es de 12, mientras que para la variable Y es de 25.029. La moda o valor que más se repite entre los datos de la variable X es 13.5, mientras que para la variable Y es 25.5. El mínimo valor en la variable X es 10, mientras que el máximo valor es 16.5; por otro lado, en la variable Y, el mínimo valor es 20 y el máximo obtenido es 29. Al realizar la prueba de hipótesis inferencial se encontró una correlación significativa de la variable R_{xy} ds, por lo tanto, a mayor capacidad tecnológica se evidencia una mayor productividad organizacional. Dentro de las conclusiones obtenidas se tiene que la gestión comercial, específicamente actividades realizad dentro del punto de venta, la seguridad y vigilancia, la comunicación y conectividad y todo el equipamiento tecnológico en conjunto conllevan a una mayor productividad organizacional, ya que el trabajo diario que se desarrolla dentro de organización tiene mayor dinamismo (velocidad) y respaldo (resguardo de información en equipos informáticos locales, así como localizados en la nube).

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años, la rivalidad y competitividad empresarial se ha tecnificado y evolucionado a un ritmo sin precedentes, todo esto propiciado por el rápido avance de las tecnologías de la información, dispositivos de control y la penetración del internet a todos los ámbitos del día a día. Parte del éxito de las grandes empresas transnacionales dentro de nuestro país es su alta automatización, ya que a través de modernos equipos y eficientes softwares de gestión logran manejar correctamente sus objetivos organizacionales, el punto de venta, su distribución, el seguimiento y cumplimiento de objetivos del capital humano, manejo del stock y pago a proveedores. Consecuentemente, se manejan datos en tiempo real sobre diversos factores, imprescindibles para asegurar la mejora continua organizacional. A mayor rentabilidad, mayores ventas; a mayor ventas, mayor productos ofertados; a mayor oferta, mayor personal; a mayor personal, mayor entropía interna; Sí se desea facturar grandes montos, es necesario contar con un modelo de negocio que permita obtener datos sobre diversos indicadores y un historial de la evolución de ciertos aspectos, como es el caso de la venta de un determinado producto, gracias al registro en una base de datos, se pueden realizar gráficos de historial de ventas, conocer que clientes prefieren cierto tipo de productos y que día de la semana y hora es que sale más. Todo esto, viene de la mano con la renovación y constante adquisición de tecnología que permita soportar los diversos procesos (requisitos de hardware), cada año se conoce sobre el lanzamiento de un distinto tipo de procesador, con más núcleos y una capacidad de trabajo (memoria RAM) cada vez mayor, lo cual resulta necesario, sí se cuenta con una base de datos centralizada de miles de productos, contando con diversas computadoras que acceden en simultaneo a leer y escribir en sus campos. Sin embargo, en Huánuco, la capacidad tecnológica, es decir los diversos aspectos tecnológicos de las PYMES locales, como el uso de ordenadores y accesorios; su equipamiento de comunicación y conectividad; su sistema de seguridad y sus programas

informáticos de gestión comercial no guardan relación con el avance y utilización de las empresas transnacionales que de a poco comienzan a expandirse a nivel nacional, siguiendo lo acordado en sus políticas de expansión horizontal a nivel regional y continental. En nuestra ciudad no existe una investigación o estudio que demuestre el nivel de capacidad tecnológica de las PYMES locales, en tal sentido, con la presente investigación se busca realizar dicho estudio, gracias a las variables y dimensiones de investigación, con la finalidad de recalcar la importancia de la tecnología dentro de una empresa y como está estrechamente vinculado con la productividad de una empresa, a mayor capacidad tecnológica, mayor productividad dentro de una organización,

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

- ¿Cómo influye la capacidad tecnológica en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?

1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- ¿Influye la gestión comercial en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?
- ¿Influyen la seguridad y vigilancia en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?
- ¿Influyen la comunicación y conectividad en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?
- ¿Influyen los ordenadores y accesorios en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia que ejerce la capacidad tecnológica en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar sí la gestión comercial influye en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.
- Evaluar sí la Seguridad y Vigilancia influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.
- Evaluar sí la Comunicación y conectividad influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.
- Evaluar sí los ordenadores y accesorios influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La investigación se justifica gracias a que no existe estudios similares en materia de capacidad tecnológica dentro de las empresas de los diversos rubros de la ciudad de Huánuco, por lo que requiere ser realizado, para que sirva a modo de cambio de mejora dentro del sector Huanuqueño.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La investigación se justifica teóricamente a raíz de la profunda lectura bibliográfica que se va realizar como parte del desarrollo de elaboración de los instrumentos para las variables de investigación. En lo físico, se va consultar libros internacionales.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La investigación se justifica metodológicamente, ya que se va emplear la metodología de DEMING, también conocido como mejora continua

organizacional; a través de sus 4 fases: planear, realizar, verificar y mejorar.

1.5.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La investigación servirá de guía y soporte para que más personas y organizaciones puedan mejorar su performance diaria, gracias a los resultados, modelos e instrumentos que proporcionará la actual investigación, por todo ello, su justificación o impacto social es beneficioso, para las PYMES del distrito de Huánuco

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación no cuenta con limitantes que afecten, alteren o impidan el normal desarrollo de esta, ya que se cuenta con los conocimientos, la experiencia y la red de contactos necesaria para realizar la presente investigación, del mismo modo con la cooperación de la cámara de comercio.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación resulta viable a raíz de las siguientes premisas:

1.7.1. VIABILIDAD COGNOSCITIVA

Se tiene los conocimientos necesarios para desarrollar correctamente la investigación, a consecuencia de ser parte de la labor que realiza el investigador como docente universitario y de instituto de educación en una provincia de Huánuco.

1.7.2. VIABILIDAD TEMPORAL

Se cuenta con el tiempo necesario para el desarrollo de la presente investigación, ya que se ha establecido como prioridad la obtención del grado académico de magister.

1.7.3. VIABILIDAD ECONÓMICA

Se cuenta con la solvencia económica para realizar la investigación, que incurre en desplazamientos y visitas a las diversas PYMES del distrito de Huánuco.

1.7.4. VIABILIDAD DE RECURSOS

Se cuenta con los siguientes incisos, necesarios para el desarrollo de la investigación.

- Computadora personal.
- Conectividad a internet.
- Periférico de impresión a laser.
- Movilidad propia para realizar el proceso de recopilación de información.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- Conde, M. (2006). Diagnóstico del clima organizacional de una institución pública. Caso estudio: la ilustre municipalidad de valdivia. (Tesis de Pre Grado). Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

Objetivo: Analizar el clima organizacional de una institución pública: caso estudio, la Ilustre Municipalidad de Valdivia, a través del diagnóstico.

Metodología: a través del diagnóstico, para lo cual se realizó la construcción de un cuestionario, el que se aplicó a una muestra obtenida al azar de los funcionarios que trabajan en el Edificio Consistorial.

Resultados y conclusiones: el estudio sirvió a la administración de la municipalidad para conocer la situación actual de sus empleados y para conocer aquellas pequeñas falencias que de una u otra forma pueden generar algún tipo de conflicto a mediano o largo plazo. Asimismo, es importante señalar que este diagnóstico podrá ser usado como modelo en estudios posteriores, gracias a la creación de un instrumento de medición completo, que abarca todas las variables que deben ser medidas al momento de realizar un diagnóstico serio

-Rivera, E. (2017). Mejora de los procesos de fabricación para alcanzar la certificación ISO 9001:2015 en una empresa de confecciones (Tesis de Pre Grado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Objetivo: El objetivo de la presente investigación fue mejorar los procesos de fabricación para alcanzar la certificación ISO 9001:2015 en una empresa de confecciones.

Metodología: investigación exploratorio y descriptivo. Se considera de tipo exploratorio porque existen pocos estudios relacionados a la Implementación del nuevo enfoque de la Norma ISO 9001 en organizaciones de confección de prendas en el Perú.

Resultados y conclusiones: Las conclusiones de la presente investigación son las siguientes: La mejora en los procesos de fabricación permite alcanzar la certificación ISO 9001:2015 en una Empresa de Confecciones, a raíz de que se automatizan, mejoran, estandarizan y controlan procesos vitales para el rubro de las confecciones como son: fabricación, corte, costura y acabados. Al hablar de una empresa dedicada al rubro de confecciones, se está hablando de una empresa que por día debe producir grandes volúmenes e artículos bajo criterios de estandarización, uniformidad y alta calidad, ya que por lo general las prendas de vestir vienen en tres tallas: small, médium y large. Así que es necesario regular la producción total, para que cuando un cliente compre al por mayor por ejemplo: 10 docenas de polos small, este tenga 120 unidades de polos del mismo tamaño y con las características similares, esto refleja la calidad de servicio ofrecido a los consumidores, con un fin de fidelización de clientes.

-Chalco, S. (2015). Análisis y Mejora en los procesos Administrativos de la empresa Inversiones múltiples CAMELOT S.R.L. (Tesis de Pre Grado). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

Objetivo: Diseñar e implementar un sistema integral que permita mejorar la gestión de los procesos de cobranza y la entrega de los servicios en la empresa Inversiones Múltiples Camelot S.R.L

Metodología: investigación de tipo aplicado porque se analizó diversas teorías, las cuales se utilizaron para el entendimiento de una realidad práctica, también es tecnológico porque buscó la validez de la aplicación de determinadas técnicas en la realidad del estudio y también ayudó a demostrar la validez de la eficacia en los resultados deseados y finalmente es cuantitativo porque dio resultados numéricos

Resultados y conclusiones de la presente investigación son las siguientes: Mediante el diseño e implementación de la metodología de las 5S (mundialmente conocida por sus siglas que representan palabras en chino) se logró reducir el número de reclamos de los clientes en la empresa Inversiones Múltiples Camelot S.R.L. Mediante el diseño e implementación del sistema de Gestión por Procesos (se incluyó tareas de gestión en base a los procesos

claves de la organización) se logró reducir los tiempos por cobranza en la empresa Inversiones Múltiples Camelot S.R.L. El mejoramiento continuo es una herramienta que permite renovar los procesos administrativos y que las empresas están en constante actualización, a través de esta filosofía organizacional se logra que las empresas estén constantemente adquiriendo innovaciones, capacitando a su personal y buscando consultares en temas relacionados a mercado, marketing y TI.

-Morante, J. (2012). Desarrollo del equipo de soporte APS (advanced planning systems) de la empresa grupo assa para elevar la calidad del servicio IT en la planificación y distribución de la producción a nivel global” (Tesis de Pre Grado). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

Objetivo: mejorar la calidad del servicio se reflejará en los cuadros estadísticos APS-TICKETS CREADOS POR USUARIOS, APS-TICKETS CERRADOS, APS-TICKETS SIN RESOLVER y principalmente APS-PERFORMANCE, indicadores obtenidos luego del comprobar la alineación de estos con los objetivos de la empresa.

Metodología: Investigación de tipo tecnológica – aplicada.

Resultados y conclusiones: Las conclusiones de la presente investigación son las siguientes: la calidad de servicio es un aspecto fundamental para asegurar el porvenir de cualquier organización por lo que es altamente necesario su continua mejora. La disminución de la calidad del servicio a causa de los factores internos propios de la organización y su falta de interés o control sobre el mismo, se manifiesta ante el usuario final por medio del cuadro VIII “APS-TICKETS SIN RESOLVER” que no es más que el reflejo que las tareas sin atender. Como se puede apreciar en el gráfico XLIII “APS Performance” la performance del servicio fue bajando paulatinamente desde mediados del año 2010 cuando el equipo APS quedó compuesto por 5 integrantes mientras que la cantidad de consultores que exige el servicio está por encima de 15. El descenso de la performance duró hasta finales Abril del 2011 cuando se introdujo un nuevo equipo de APS. Como se refleja en los cuadros del análisis interno XVI y XVII “Costos mensuales promedio del servicio APS” y en el gráfico XLIII “APS Performance” a pesar de ser un servicio de menor costo

aumentó considerablemente la calidad del servicio que brinda APS, que en la actualidad satisface completamente las necesidades del usuario.

2.2. BASES TEÓRICAS

- a. **Capacidad tecnológica:** Según Furth, B. & Escalante, A. (2010), los constantes cambios de la economía mundial imperante en la actualidad han llevado a aumentar la competencia entre las empresas. Ello explica que algunas economías maduras tengan un gran poder en el mercado global. Esta situación se relaciona con la demanda de ventajas estratégicas en innovación en materia de procesos y productos, lo que se consigue, entre otras, a través del desarrollo de capacidades tecnológicas (hardware y software) especializado en potenciar los procesos de negocio. El uso de equipos biométricos, equipos de comunicación de alta gama, como la arquitectura Cisco, escáneres, circuitos de seguridad, empleo de aplicativos web o de escritorio para gestionar, obtener y calcular en sólo unos “clicks” la totalidad de ventas efectuadas en un día o un mes, en cierto punto de venta, terminar o caja; es posible gracias a un mayor grado de capacidad tecnológica que pueda o no disponer una organización, a razón de la mayor inversión en TI (tecnologías de la información), se obtendrá mejores resultados económicos y organizacionales. El desarrollo de las capacidades puede darse de diferentes maneras. A nivel empírico, es decir, la organización de manera autodidacta investiga sobre las herramientas, las usa y aplica en su entorno empresarial; a nivel extensión educativa, algunas universidades ofrecen cursos de cómputo e Internet y es labor del emprendedor aplicarlas en su empresa; y a nivel capacitación empresarial existen cursos especializados para el desarrollo de esas habilidades. La tecnología es un factor relevante que determina en el mediano y largo plazos el éxito o fracaso de las empresas, ya que ésta va modificando constantemente las actividades tecnológico-empresariales, de alguna manera también condiciona la entrada de nuevas empresas. Transformaciones que generan nuevos mecanismos de competencia entre las empresas y por consiguiente, nuevas habilidades por adquirir entre los empresarios. Pero ¿qué tipo

de habilidades necesitan los empresarios modernos para tener éxito en sus negocios? A las habilidades gerenciales, sociales y comerciales, deben sumarse las tecnológicas. Una habilidad tecnológica es la capacidad para utilizar efectivamente el conocimiento tecnológico.

- b. Productividad organizacional:** Según Stanoevska, K., Wozniak, T. & Ristol, S. (2010) la productividad está conceptualizado por la relación entre la cantidad de productos producidos por un sistema empresarial u organizativo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede definirse como la relación entre los resultados y el tiempo empleado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. Al referirse a MYPES, se estaría hablando de las ventas, clientes, pedidos, envíos que pueda realizar una organización, en función a los recursos que emplea en dicha tarea. Actualmente, el uso de la tecnología implica una mejora considerable en la productividad de cualquier proceso a raíz de que se cuenta con los datos en tiempo real, alcance masivo de clientes potenciales, mayor control de procesos, entre otros.
- c. Sistema:** Según Furth, B. & Escalante, A. (2010) un sistema se define como el conjunto de elementos interdependientes que trabajan en cooperación con la finalidad de lograr un objetivo común. Con el tiempo el sistema puede sufrir desbalances como un pequeño malestar o caos, que, en términos de teoría de sistemas, se define como entropía. Y como también mejorías a dichos contratiempos, que se define como Homeostasis. Un punto clave a tener en cuenta dentro de la concepción de todo sistema y su correcta comprensión es la sinergia o el trabajo colectivo desempeña una mejor performance que el trabajo individual (Senge, P., 2002). Dentro de la gran literatura existente acerca de un sistema, se puede mencionar las 5 disciplinas de toda organización inteligente, que puede ser consultada en el libro, La quinta disciplina de Peter Senge. Las 5 disciplinas son: el dominio personal, el trabajo en equipo, la visión compartida, los modelos mentales y el pensamiento sistémico. De las 5 mencionadas, cabe resaltar el pensamiento sistémico, que busca que todas las personas entendamos la vida no

como una secuencia lineal de hechos o eventos, sino como un sistema circular, cuya repercusión de algún hecho que realicemos en la actualidad, va repercutir de alguna manera, ya sea positiva o negativa, en nuestro futuro próximo. Con lo cual se hace necesario que analicemos todos los elementos que intervienen dentro de un sistema, para poder analizar su relación, interrelación y consecuencias. El dominio personal, busca generar un compromiso de cumplimiento en las personas, por las tareas u cumplimientos grupales, por medio de la visión compartida (al momento de pensar en beneficios, que estos no solo se busquen para algunos o para los que toman las decisiones, sino que estos sean planeados para todos).

- d. **TIC:** Según Furth, B. & Escalante, A. (2010) la sigla TIC, representa a las Tecnologías de Información y Comunicación que se usan diariamente en la vida cotidiana, ya sea laboral, estudiantil y académica. Las TIC en los últimos años se han vuelto más comunes en nuestra vida, al punto de ser indispensables, ya que maximizar y posibilitan que nuestro rendimiento sea muy superior. Se puede decir que un factor que potenció y aceleró al máximo la globalización en el mundo (interdependencia) son las TIC, ya que con estas, información o hechos que acontecen en una país que se sitúa a kilómetros de distancia del nuestro, puede ser conocido en solo segundos gracias a la web 3.0, el internet, los celulares, las tablets, etc.
- e. **WEB 3.0:** Según Anderson, P. (2017) un término que ha sido creado en base a múltiples conceptos, que describen la evolución del uso de la web y, la interacción entre usuarios. La web 3.0, se conceptualiza en la transformación de la web, en una gran base de datos mundial, el uso de inteligencia artificial para maximizar sus servicios, orientación hacia una web semántica y una evolución hacia lo 3D. Se entiende por web semántica, al hecho de añadir metadatos (literalmente “sobre datos”, son datos que describen otros datos) de características semánticas (basado en el significado, sentido o interpretación del significado de un determinado elemento, símbolo o palabra). La inteligencia artificial, es una rama de las ciencias de la computación, dedicada al desarrollo de agentes racionales no vivos, cuyos beneficios son: máquinas que

ayudan a tomar decisiones, mientras se resuelven ciertos problemas concretos, infieren una solución a través del conocimiento previo, de una situación real o problemática y proponen soluciones mediante inferencia probabilística. Las tecnologías de la Web 3.0, se han implementado y usado a pequeña escala en compañías para conseguir una manipulación de datos más eficiente. En los últimos años, sin embargo, ha habido un mayor enfoque dirigido a trasladar estas tecnologías de inteligencia semántica al público general.

- f. **Aprendizaje ONLINE:** Según Anderson, P. (2017) el aprendizaje ONLINE o E-LEARNING, el internet se ha convertido en una comunidad participativa, donde los consumidores y productores de recursos (información), se han fusionado en un solo ente, el prosumer. Se entiende por prosumer o prosumidor a la fusión de las palabras, en inglés producir (productor) y consumer (consumidor). Este tipo de persona, al mismo tiempo de ser consumidor de recursos (libros digitales, videos, audios, etc.), produce contenidos nuevos basados en sus entradas previas. La WEB 2.0, ha tenido un impacto profundo en las metodologías y técnicas de aprendizaje, ya que esta refuerza la participación de los estudiantes en crear y compartir información. El Aprendizaje Electrónico, se fundamenta en la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación, ya que estas permiten a los estudiantes por medio del uso del internet, comunicarse con sus compañeros de estudio y docentes sin limitaciones espacio – temporales, para el estudio (aprendizaje). Para poder aprender por medios electrónicos se cuenta con el internet, el correo electrónico, los chats, materiales multimedia informativos (imágenes, audios, videos), etc.

Los nuevos conocimientos, en lugar de ser almacenados en lugares estáticos (biblioteca física), son dinámicamente modificados (se realizan cambios, se añaden nuevos postulados y son compartidos). Gracias al aprendizaje electrónico la modalidad de estudios a distancia, es una de las opciones que actualmente se utiliza con mayor frecuencia, para atender la necesidad

de educación continua o permanente y superar las barreras laborales, que muchas veces no permiten avanzar con los estudios.

g. Capital Humano: Heinz, Harold (2004) define que el capital humano está compuesto por los empleados o colaboradores de la organización. Este término suele ser utilizado como sinónimo de recursos humanos, propios de las ciencias empresariales. Desde las teorías económicas se ha sostenido que la productividad de un trabajador es proporcional y funcional a la educación que el mismo ha recibido. En este sentido, una “mejora” del capital humano supone mayor productividad, porque se aumenta el nivel de experiencia, formación y experiencias. Por una parte, desde las empresas, la especialización o formación (en instituciones educativas formales) y el trabajo, son factores de aumento de productividad, lo cual se recompensa con pago de salarios mayores. Por otra parte, la educación cumple en este proceso un rol “de asignación”, lo cual supone que las calificaciones obtenidas durante la formación escolar, conforman un criterio de selección para las empresas y organizaciones.

h. Cloud Computing: Según Anderson, P. (2017) el término cloud computing, hace referencia al complejo basado en la infraestructura de internet, en el cual las capacidades de las tecnologías de información y comunicación se ofrecen como un servicio, siendo este transparente para el usuario final, ya que se accede sin la necesidad de conocimientos previos, experiencia ni control, sobre la infraestructura tecnológica que lo sostiene.

Llevado al español significaría “computación en las nubes”, la cloud o la nube es una plataforma, que permite la ejecución de código y aplicaciones en las computadoras de los usuarios (estudiantes, universidades, empresas), aunque estas estén alojadas (almacenadas) en servidores muy lejanos. En la imagen #5, se aprecia la nube de internet, compuesta por grandes empresas que proveen de servicios a usuarios finales, tales como personas, empresas e instituciones del estado, estos usuarios hacen el uso del servicio, sin conocer la forma de cómo trabaja la nube.

El término cloud computing, nace en 1961 por el informático, matemático y profesor John McCarthy. El predijo en esos años, que el poder de compartir información por parte de las computadoras terminaría siendo un servicio global. La cloud computing, permite a sus usuarios utilizar sus diferentes servicios (aplicaciones), sin la necesidad de instalar complejos sistemas de manejo de información. Un simple ejemplo de la nube, resulta el uso cotidiano de los correos electrónicos (Hotmail, Gmail, Yahoo). El uso de los servicios de correo electrónico, se ha vuelto indispensable para nuestra vida, ya que la empleamos en los negocios (enviar y recibir pedidos, publicidad, consultas sobre determinado producto, etc.), con fines de estudios y motivos familiares. Sin embargo, para poder leer, escribir y modificar un e-mail o correo electrónico, no tenemos que instalar un software especializado o un servidor, todo lo que se requiere es una conexión a internet. Los servidores y todos los softwares gestores de la información, están en la nube y son totalmente manejados por el proveedor de servicios en la nube, Google, Hotmail o Yahoo. El usuario final, simplemente usa el servicio desde una página web y se beneficia de todo su potencial. A razón de tal principio se ha generado la siguiente analogía, “Si solo necesitas leche, podrías comprar una vaca”. Todos los usuarios o consumidores, necesitan solo beneficiarse del hecho de enviar y recibir e-mails (leche), para que comprar una vaca (software + hardware especializado) si lo que se busca es solo el producto. Los beneficios ya conocidos de la nube, para el caso del servicio de e-mails, es que el usuario puede acceder desde cualquier lugar del mundo a su correo, solo con conocer su dirección y contraseña de cuenta; Además de ser completamente gratuito su utilización.

- i. **Proceso:** Según Kathryn (2009), se entiende por proceso a toda actividad que se realiza dentro de una organización en cuyo actuar posee entradas, una serie de actividades internas y salidas. Para que sea conceptualizado como un proceso, este debe tener dentro de sí mismo, una serie de actividades relacionadas estrechamente, y en caso de que una de estas se vea detenida o retardada, este hecho afecta al resultado general del proceso. Por ejemplo: el proceso de

matrícula de un estudiante para el nivel secundario, este posee entradas como son: código de estudiantes, el monto a pagar, el grado académico, la fecha, tasa de bonificación; el proceso que se realiza es el siguiente: como primero punto el padre de familia o estudiante deberá de ingresar al portal web de la institución, para luego realizar su confirmación virtual, seguidamente deberá de acercarse a una entidad bancaria con el código autogenerado en el portal web y por ultimo registrar en el portal web el número de operación del banco para que sea inscrita su matrícula como válida. Los procesos se encuentran en todos lados, sin importar el rubro o tipo de negocio el cual sea, sin distinción si la empresa comercializa productos o si se encarga de ofrecer servicios. En el caso de la complejidad esta aumenta, en relación a la carga de trabajo diaria, si se compara una empresa que elabora 1000 panes diarios a otra que se encarga de elaborar 20 000 unidades de bolsas plásticas por hora; la segunda va tener mayores relaciones, eslabones y condicionantes. La palabra Proceso presenta origen latino, del vocablo processus, de procedere, que viene de pro (para adelante) y cere (caer, caminar), lo cual significa progreso, avance, marchar, ir adelante, ir hacia un fin determinado. Por ende, proceso está definido como la sucesión de actos o acciones realizados con cierto orden, que se dirigen a un punto o finalidad, así como también al conjunto de fenómenos activos y organizados en el tiempo. Según el diccionario de la real academia española esta palabra es definida como la acción de ir hacia adelante, al transcurso del tiempo, al conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial. El término proceso está relacionado a varios ámbitos con concepciones diferentes, tenemos que en las ciencias para la biología, es el nombre dado a la prolongación de un órgano, una estructura o un tejido que sobresale del resto.

- j. Gestión empresarial:** Velázquez (2007) se entiende por gestión al hecho de planificar organizar, dirigir y controlar una organización con la finalidad de que esta alcance las metas propuesta inicialmente, con los recursos que se establecieron a un inicio y aprovechando los materiales que se tienen a mano. Cabe señalar que un pilar

fundamental a la hora de hablar de gestión de una empresa u organización es la motivación intrínseca de sus colaboradores, el clima organizacional y la disciplina y controles que estos tengan. Hoy en día, este concepto a evolucionado bastante al punto de realizar gestión empresarial bajo un enfoque de sistemas aplicando la psicología organizacional, la neuroeducación, el neuroliderazgo y la estadística para medir el rendimiento de las personas dentro de la empresa. Para iniciar el proceso largo que implica realizar gestión a un negocio u empresa se realiza la evaluación, diagnóstico, por medio de entrevistas directas, encuestas y observando cómo es que las cosas funcionan dentro de la empresa, para que se pueda tener una imagen general (imagen contextual) de cuál es el problema, luego se procede a encontrar las causas directas e indirectas que generan toda la problemática identificada y sus posibles consecuencias o efectos. Una vez definido aquellas acciones que generan inconvenientes se procede a realizar un plan de mejora o ruta estratégica para lograr mejoras, por medio de acciones correctivas o preventivas. Una de las partes más importantes a la hora de realizar gestión, es el liderazgo ejercido por aquel gerente, administrador o personal encargado de realizar mejoras dentro de la empresa.

- k. Procesos principales de negocio:** Según Velázquez (2007) se entiende por los procesos principales de todo negocio a aquellos que directamente están relacionados o vinculados con la satisfacción del cliente final. Por ejemplo se tiene al proceso de venta o atención al cliente en el punto de venta, el proceso de realización o distribución del producto y/o servicio; ambos resultan estar altamente vinculados con la satisfacción del cliente, ya que como se conoce un cliente satisfecho, va comentar acerca de su experiencia y automáticamente recomendará a su entorno la empresa, pero un cliente que se queja y tiene reclamos, influenciara a su entorno próximo cercano para que no acuden a dicha empresa. Para establecer que procesos son los principales y cuáles no, se puede realizar una matriz en donde, por medio de calificativos se pueda priorizar numéricamente cada uno de los procesos que están presente en las áreas de la organización.

- I. **Calidad:** Según Anderson, P. (2017) dentro del ámbito de las organizaciones u empresas, la palabra calidad a toma un gran auge y se ha masificado en todas las áreas de la organización, se entiende por calidad, cuando una actividad, proceso, producto o servicio se realiza conforme con los estándares ideales bajo los cuales se han elaborado, estos estándares se establecen bajo parámetros de comparación con empresas similares, productos similares y lineamientos regidos por organismos internacionales y/o nacionales como es el caso de la ONU (organización de naciones unidas), OMS (organización mundial de la salud), OIT (organización internacional del trabajo), MINTRA (ministerio de trabajo del Perú), MINSA (ministerio de salud del Perú), SUNAT (superintendencia nacional de administración tributaria), etc.

Para hablar de calidad, es necesario conocer el triángulo de la calidad, en este denota que la parte central superior de todo lo que se conoce como calidad está determinado por las políticas de calidad que se puedan establecer dentro de las organizaciones, como se sabe, una política es un texto elaborado en conjunto por la alta dirección de la organización con los trabajadores de mayor experiencia, con la finalidad de asegurar un andar según los criterios que encaminen al éxito organizacional, seguidamente se tiene el manual de calidad y manual de procesos, que no es otra cosa que aclarar aquellas actividades o procesos que resulten determinantes para la obtención del producto final. Otro punto importante son las instrucciones y especificaciones que se debe realizar con el capital humano de la organización, para esto es necesario reuniones de capacitación, inducción y entrenamiento, por medio de talleres, que se pueden realizar una, dos o hasta tres veces por semana, en horarios según la disponibilidad de tiempo de la organización. Por último, pero no menos importante, son los registros mediante estos se dejan las evidencias objetivas del funcionamiento de las actividades y procesos con la finalidad de poder auditarlas o controlarlas después. Por ejemplo: si se desea realizar una capacitación en temas de trato al cliente con el personal de la organización, los registros o evidencias que pueden

denotar la existencia y normal desarrollo de la capacitación son: actas de asistencia con firma y hora de entrada-salida, test o hojas de evaluación realizadas con el capital humano, evidencia fotográfica y emisión de certificados o diplomas por la organización. Además, para asegurar la calidad dentro de las organizaciones, es necesario conocer los componentes de la casa de la calidad, que tiene como base fundamental la existencia de procesos estables y estandarizados, los cuales se ejecuten y desarrollen diariamente, la clave recae en la estandarización, para lograr que todos los días que la organización labore, procese productos o servicios genere resultados similares. Seguidamente se tiene la gestión visual, donde todo lo que se realice en la organización sea visible o transparente para el resto en conjunto con la producción nivelada. La tecnología hoy en día, juega un papel fundamental para asegurar la calidad dentro de toda organización, gracias a la posibilidad que esta ofrece de estandarizar y control los productos y procesos dentro de la empresa

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. CAPACIDAD TECNOLÓGICA

Disposición de equipamiento tecnológico físico y/o lógico acompañado de conocimientos sobre los mismos con la finalidad de ser empleados dentro de un ámbito productivo organizacional. La tecnología involucra todos los ámbitos de la vida, así como de la empresa, su transversalidad hace que sea muy necesaria dentro de los procesos de gestión de capital humano, la seguridad y vigilancia empresarial, la gestión de ventas, la gestión financiera organizacional, la gestión contable, la previsión de almacén y la posibilidad de realizar pedidos acertados, la correcta distribución de bienes, la comunicación a través de equipos conectados a redes cableados o inalámbricas. Las adquisiciones y gradual incremento de la capacidad tecnológica de una organización esta directamente vinculado con los conocimientos que cuenten la alta dirección de dicha institución, y su deseo por mejorar y aplicar la mejora continua, por tal motivo, resulta necesario una capacitación constante de

las personas que toman las decisiones dentro de las organizaciones, con la finalidad de estar inmersos en el cambiante y acelerado mundo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

2.3.2. PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL

Rendimiento o desempeño que posee una organización en función a sus objetivos y metas de cumplimiento, para ello se evalúa una serie de indicadores, los cuales se detallan a continuación: a) el tiempo requerido o empleado para realizar dicha actividad; b) el número de trabajadores requeridos como parte del proceso productivo; c) la cantidad de maquinaria empleada para obtener el producto o servicio final; d) la cantidad de materia prima empleada para la transformación y obtención del producto final; e) la calidad del producto o servicio final, en función a los patrones iniciales de diseño. Una organización resulta mucho más rentable, en términos económicos, si tiene una alta productividad, ya que de esa manera mantendrá satisfecho a los stakeholders principales: los dueños, los clientes, los proveedores, los agentes reguladores, por ende, conseguirá una mayor fidelización de clientes y asegurará una alta rentabilidad (dinero) que permita su crecimiento constante.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL

- La capacidad tecnológica influye significativamente en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.

2.4.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS

- La gestión comercial influye en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.
- La seguridad y vigilancia influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.

- La comunicación y conectividad influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.
- Los ordenadores y accesorios influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Capacidad Tecnológica

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Productividad Organizacional

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores
Capacidad Tecnológica	Gestión Comercial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión de capital humano ✓ Gestión de ventas ✓ Gestión Financiera ✓ Gestión contable ✓ Gestión de punto de venta ✓ Gestión de almacén ✓ Gestión de distribución
	Seguridad y Vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cámaras de vigilancia ✓ Sensores
	Comunicación y conectividad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Red LAN ✓ Red WAN ✓ Red WIFI ✓ Online Storage ✓ Servidor ✓ Switch de comunicación
	Ordenadores y accesorios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desk computers ✓ Operating Systems

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Security Software (antivirus) ✓ Impresoras ✓ Bar code Scanner ✓ Perifericos básicos
Productividad Organizacional	Factor Humano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pago de planillas ✓ Seguimiento y cumplimiento de objetivos
	Factor Ventas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fluidez en el punto de venta ✓ Stock y precios ✓ Cierre de caja
	Operatividad interna	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pago proveedores ✓ Registro Contable ✓ Control de almacén ✓ Distribución de productos a los clientes
	Respuesta tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Funcionamiento de la red alámbrica ✓ Funcionamiento de la red inalámbrica ✓ Rendimiento óptimo de los ordenadores ✓ Funcionamiento del sistema operativo ✓ Malware ✓ Impresiones y reportes ✓ Rapidez de procesamiento ✓ Periféricos del ordenador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con (Muñoz Razo, 2011), el tipo de investigación es aplicada, ya que se pone en práctica los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, para beneficio de diversas organizaciones que conforman la sociedad.

3.1.1. ENFOQUE

La tesis se desarrolló siguiendo el apoyo metodológico basado en las fuentes físicas bibliográficas de Hernández, R. et al (2010) y Velázquez, A. (2007); el enfoque que presenta el proyecto es el Cuantitativo. Ya que los datos producto de los instrumentos de recolección de datos son calificativos numéricos, que trabajan bajo la escala del 0 al 100. Con lo cual se puede probar numéricamente la hipótesis mediante una prueba de inferencia estadística (R de Pearson), y cuadros estadísticos que respalden la información.

3.1.2. ALCANCE

La tesis tiene un alcance correlacional descriptivo, a raíz de que se busca probar la relación que existe entre la capacidad tecnológica y la productividad organizacional de las MYPES de Huánuco, para ello se realizará mediciones de ambas variables con la finalidad de correlacionar los datos obtenidos.

Capacidad Tecnológica → Productividad organizacional
Variable Independiente **Variable Dependiente**

3.1.3. DISEÑO

El diseño de la presente investigación es el no experimental, de tipo longitudinal, a raíz de que la obtención de la información se realizará en un periodo de tiempo compuesto por 3 semanas.

El esquema del diseño de investigación longitudinal se presenta a continuación: **GM O1 O2 O3 O4 O5 O6**

En Donde: GM es el grupo correspondiente a la muestra a estudiar, O1, O2, O3, O4, O5 y O6 son las observaciones (recopilación de información).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de la presente investigación está compuesta por todas las PYMES del sector abarrotes del distrito de Huánuco, como se entiende las pequeñas y medianas empresas tienen desde 1 trabajador hasta 20 trabajadores con ventas anuales a partir de 150 UIT; es decir son empresas de tamaño considerable, que albergan en su interior a varios trabajadores y por su tamaño, poseen cientos de clientes que permiten que se sostenga en el tiempo (utilidades).



Fuente: Municipalidad de Huánuco

La muestra está representada por las PYMES del sector de abarrotes dentro del radio de los 400 metros al mercado modelo, haciendo un total de 91 empresas u organizaciones a estudiar.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TEST CAPACIDAD TECNOLÓGICA

Estimado empresario sírvase contestar el siguiente cuestionario con la verdad con la finalidad de poder realizar un diagnóstico a nivel de todas las empresas ubicadas en el distrito de Huánuco.

1. ¿Su organización cuenta con un sistema informático/equipo informático que le permite gestionar/tener:.....

Indicador	Alternativas				
	Siempre	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Capital Humano (Personal de toda la organización).					
Ventas diarias (cierre de caja y reportes de utilidades por frecuencia: semana/mes/año).					
Aspecto financiero (pago a proveedores, manejo de cuentas bancarias).					
Aspecto contable (registro de compras, registro de ventas, Kardex de productos).					
Puntos de venta (resumen de comprobantes emitidos, formas de pago y total de ventas por cada punto de venta).					
Almacén de productos (mantenimiento de stock, fechas de vencimientos y otras consideraciones que aseguren la calidad de los productos).					
Distribución de productos (rastreo de vehículos, seguimiento de tiempos y objetivos, trazabilidad de órdenes de compra y órdenes de envío).					
Movimientos/ingresos/salidas de personas-productos gracias a cámaras de videovigilancia con almacenamiento continuo.					
Movimientos/ingresos/salidas de personas-productos gracias a sensores infrarrojos de movimiento.					
La interconexión entre computadoras (red LAN) a través de un grupo de trabajo.					
Red WIFI dentro del establecimiento que permita una conectividad inalámbrica de datos.					
Servidor en la NUBE que permita el alojamiento de archivos de la organización (salvaguardar información importante).					
Servidor de datos (equipo especializado destinado a la función de alojamiento y envío de información dentro de la red de trabajo)					
Switch de interconexión (1 o más) en función a la cantidad de equipos que dispone la organización que permita una buena velocidad de conexión.					

2. ¿Su organización tiene problemas en los siguientes equipos informáticos y/o software? (problemas de conectividad, lentitud, funcionamiento, etc)

Indicador	Alternativas				
	Siempre	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
(PC) Computadora de la empresa					
Sistema Operativo					
Antivirus (actualizado y eficiente)					
Impresoras / Ticketeras					
Lectores de código de barras					
Periféricos: Teclado, mouse.					

TEST PRODUCTIVIDAD ORGANIZACIONAL

Estimado empresario sírvase contestar el siguiente cuestionario con la verdad con la finalidad de poder realizar un diagnóstico a nivel de todas las empresas ubicadas en el distrito de Huánuco.

1. ¿Su organización tiene problemas en los siguientes aspectos diarios que son parte del trabajo interno?

Indicador	Alternativas				
	Siempre	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Pago de planillas (remuneración).					
Cumplimiento de objetivos de los trabajadores.					
Récord laboral.					
Portafolio con información actualizada de los trabajadores.					
Fluidez en el/los puntos de venta.					
Control de stock y precios de productos.					
Cierre de caja (problemas de efectivo)					
Reporte diario/semanal/mensual/anual de las ventas.					
Pago a proveedores.					
Registro contable.					
Control de stock en almacén.					
Distribución de productos a los clientes (reparto, ordenes de entrega, cobranza).					
Funcionamiento correcto de la red cableada.					
Funcionamiento correcto de la red inalámbrica (WIFI).					
Rendimiento óptimo de los computadores de la empresa (visión hardware).					
Rendimiento óptimo del sistema operativo de los computadores de la empresa.					
Problemas de programa maligno (virus) en los ordenadores.					

Correcta impresión de productos, precios y otros reportes en la empresa.					
Rapidez de procesamiento en las consultas realizadas de precios, stock y otros dentro de la empresa.					
Los periféricos (teclado, mouse, scanner y otros lectores) funcionan correctamente y permite la realización de un eficiente trabajo.					

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

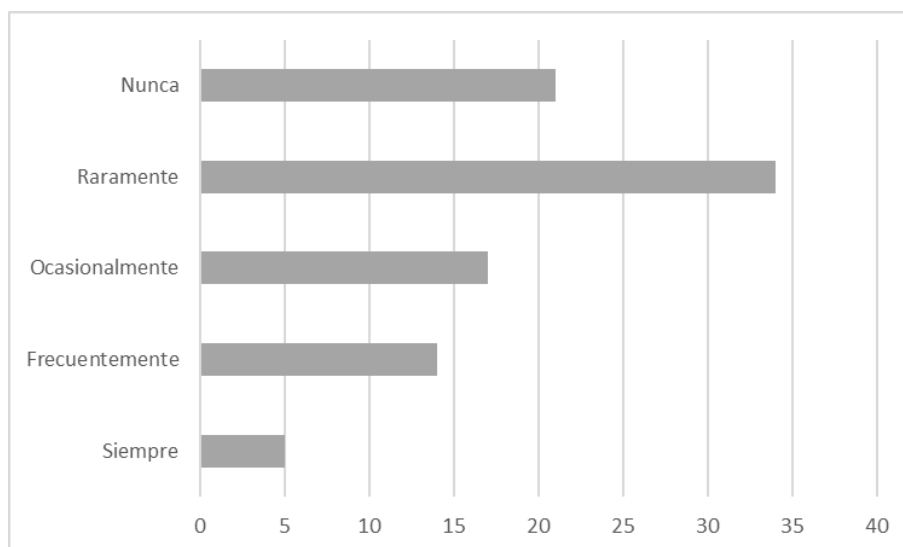
El primer indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el capital humano (capacidad de gestión – manejo), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 15.4% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 23.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador.

Tabla 1
Capital humano organizacional

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	5	5.5	5	5.5
Frecuentemente	14	15.4	19	20.9
Ocasionalmente	17	18.7	36	39.6
Raramente	34	37.4	70	76.9
Nunca	21	23.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar el capital humano de la organización.

Figura 1
Gráfico de barras de la gestión del capital humano



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión del capital humano.

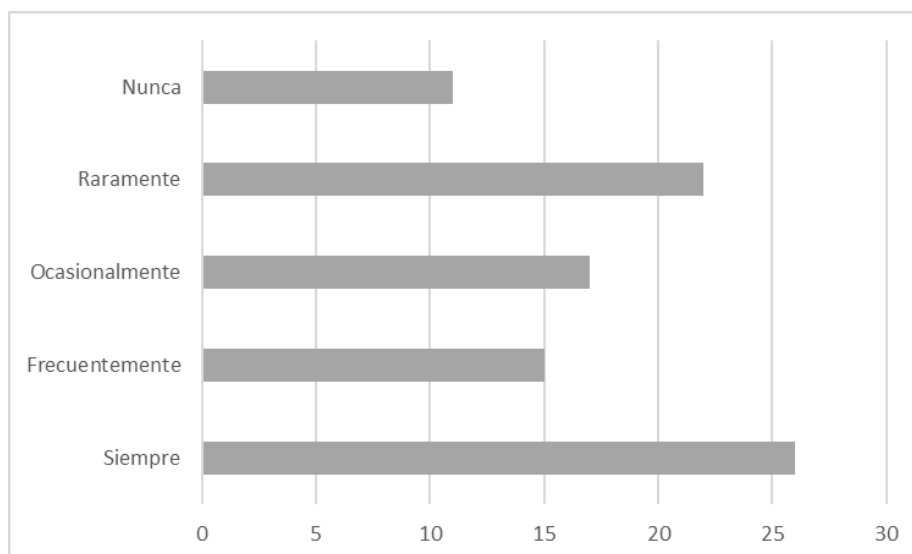
El segundo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el registro de las ventas diarias (movimientos totales realizados durante la jornada de trabajo), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 28.6% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 12.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener un módulo de ventas diarias.

Tabla 2
Ventas diarias en la organización

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	26	28.6	26	28.6
Frecuentemente	15	16.5	41	45.1
Ocasionalmente	17	18.7	58	63.7
Raramente	22	24.2	80	87.9
Nunca	11	12.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar las ventas diarias dentro de la empresa.

Figura 2
Gráfico de barras de la gestión de las ventas diarias



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable ventas diarias en la organización.

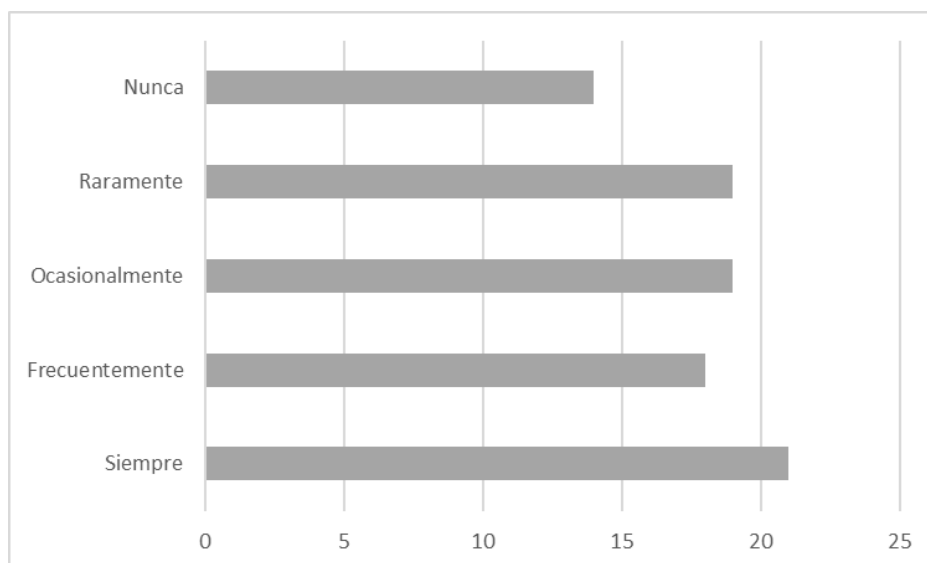
Tabla 3
Aspecto financiero organizacional

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	21	23.1	21	23.1
Frecuentemente	18	19.8	39	42.9
Ocasionalmente	19	20.9	58	63.7
Raramente	19	20.9	77	84.6
Nunca	14	15.4	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar los movimientos financieros dentro de la organización.

El tercer indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el aspecto financiero (pago de proveedores y manejo de cuentas bancarias), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 19.8% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 15.4% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener un módulo de pago a proveedores y visualizar el estado de ingresos – egresos en tiempo real.

Figura 3
Gestión Financiera organizacional



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión financiera.

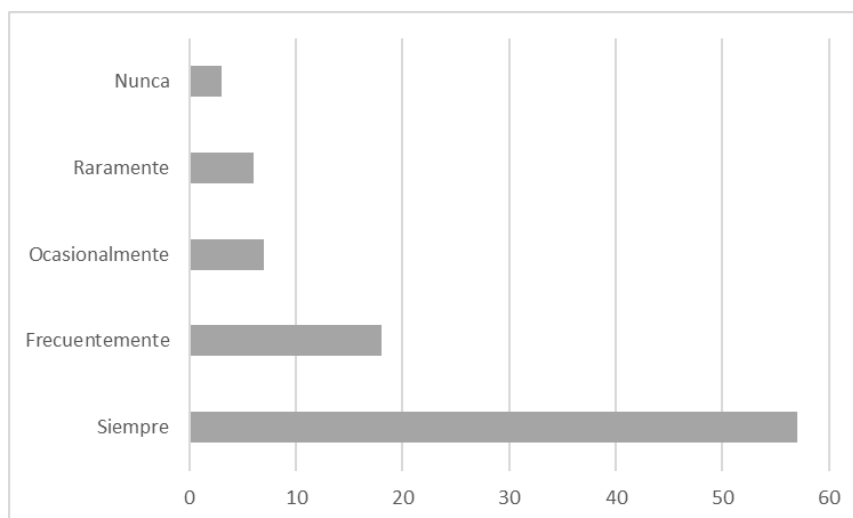
Tabla 4
Aspecto contable organizacional

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	57	62.6	57	62.6
Frecuentemente	18	19.8	75	82.4
Ocasionalmente	7	7.7	82	90.1
Raramente	6	6.6	88	96.7
Nunca	3	3.3	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar los registros necesarios del área contable (pilar de toda organización).

El cuarto indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el registro de aspectos contables (registro de compras, registro de ventas y Kardex de productos), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 19.8% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 3.3% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda considerar variables y registros necesarios a la hora de realizar un trabajo contable.

Figura 4
Gestión contable organizacional



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable contable organizacional.

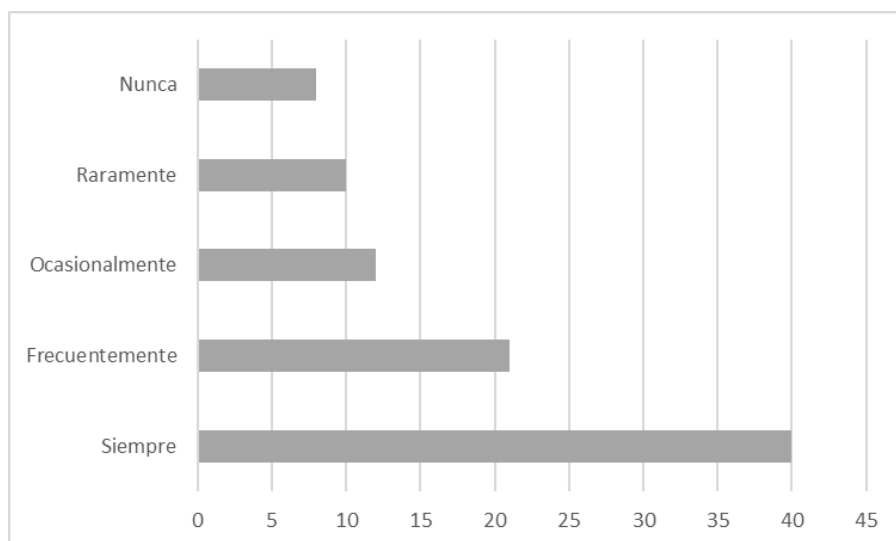
Tabla 5
Gestión del punto de venta

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	40	44.0	40	44.0
Frecuentemente	21	23.1	61	67.0
Ocasionalmente	12	13.2	73	80.2
Raramente	10	11.0	83	91.2
Nunca	8	8.8	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar el inicio y cierre del punto de venta de la organización.

El quinto indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el punto de venta (resumen de comprobantes emitidos, formas de pago, visualización y reimpresión), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 44% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 8.8% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener un control de las ventas realizadas en el punto de venta, con fines de dirección estratégica, así como de hacer el cierre del día.

Figura 5
Gestión del punto de venta



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión del punto de venta organizacional

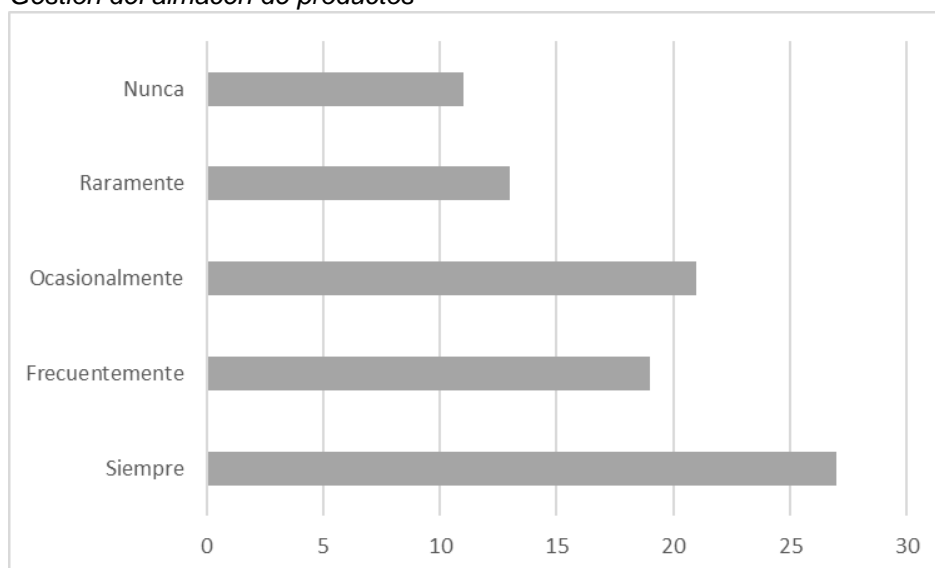
Tabla 6
Almacén de productos de la organización

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	27	29.7	27	29.7
Frecuentemente	19	20.9	46	50.5
Ocasionalmente	21	23.1	67	73.6
Raramente	13	14.3	80	87.9
Nunca	11	12.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar el ingreso y salidas de artículos al almacén de la organización.

El sexto indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el almacén de productos (mantenimiento continuo de stocks y de fechas de vencimiento), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 20.9% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 12.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener un módulo de control de almacén.

Figura 6
Gestión del almacén de productos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión almacén de productos.

Tabla 7
Distribución de productos

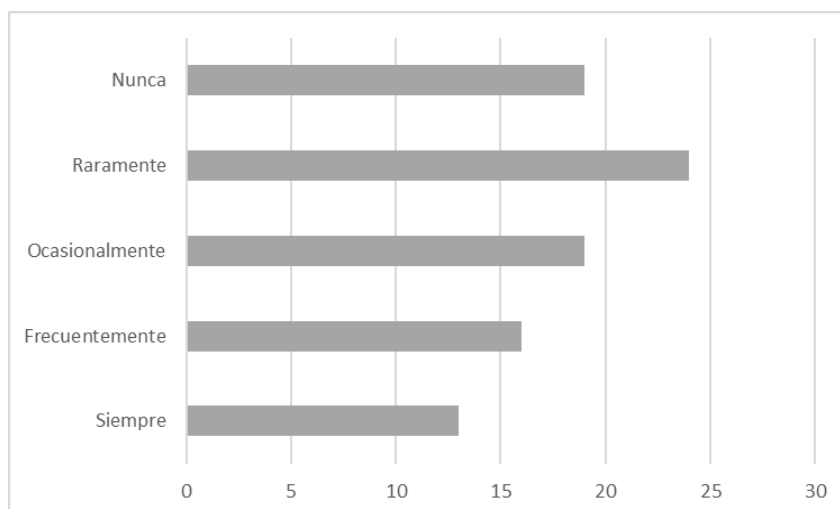
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	13	14.3	13	14.3
Frecuentemente	16	17.6	29	31.9
Ocasionalmente	19	20.9	48	52.7
Raramente	24	26.4	72	79.1
Nunca	19	20.9	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un sistema informático/equipo informático que permita gestionar el proceso de distribución de los productos hasta los clientes.

El séptimo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el control de la distribución de productos (rastreo de envíos, productos y trazabilidad de las ordenes de entrega), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 17.6% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 20.9% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener un módulo de distribución y entrega de productos.

Figura 7

Gestión de la distribución y/o entrega de productos a los clientes



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable entrega de productos al cliente.

Tabla 8

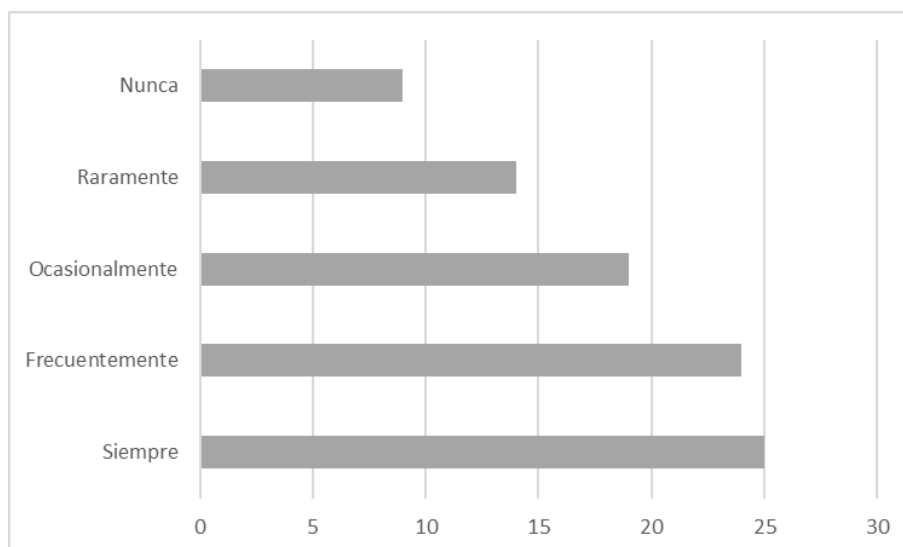
Registro de los equipos de vigilancia

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	25	27.5	25	27.5
Frecuentemente	24	26.4	49	53.8
Ocasionalmente	19	20.9	68	74.7
Raramente	14	15.4	82	90.1
Nunca	9	9.9	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un equipo informático que permita controlar/monitorear el actuar de las personas dentro de la organización.

El octavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema para con la dirección de la organización es el registro de ingresos y salidas de personas a las locaciones de la empresa, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 26.4% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 9.9% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que se pueda registrar y almacenar para una posterior visualización lo que acontece dentro de la organización.

Figura 8
Registro de ocurrencias a través de equipos informáticos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable registro de ocurrencias.

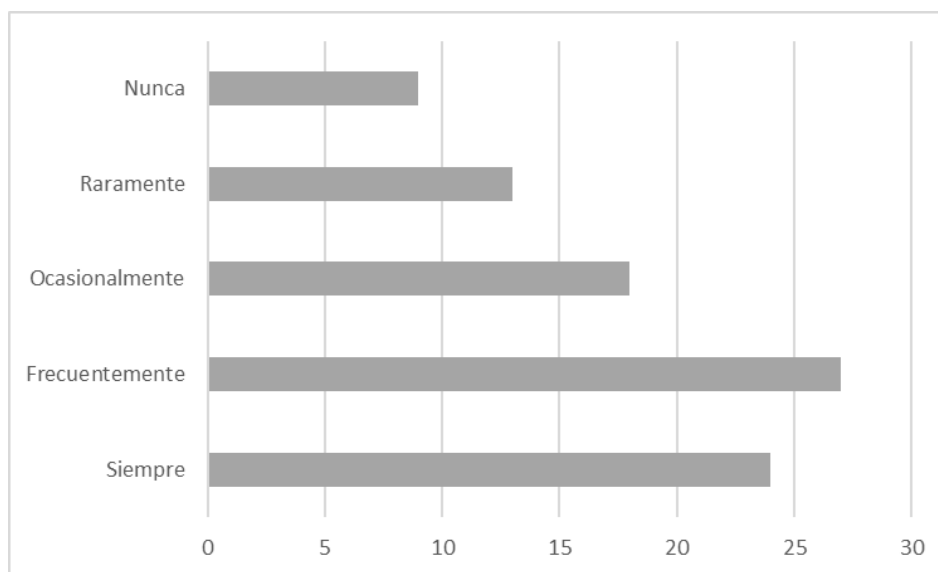
Tabla 9
Registro de equipos infrarrojos

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	24	26.4	24	26.4
Frecuentemente	27	29.7	51	56.0
Ocasionalmente	18	19.8	69	75.8
Raramente	13	14.3	82	90.1
Nunca	9	9.9	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un equipo informático que permita controlar/monitorear el actuar de las personas gracias a los dispositivos infrarrojos.

El noveno indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el registro-control del ingreso de personas gracias a sensores infrarrojos, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 29.7% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 9.9% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema pueda velar por su seguridad e integridad.

Figura 9
Registro de ocurrencias a través de Equipos IR



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión de equipos infrarrojos.

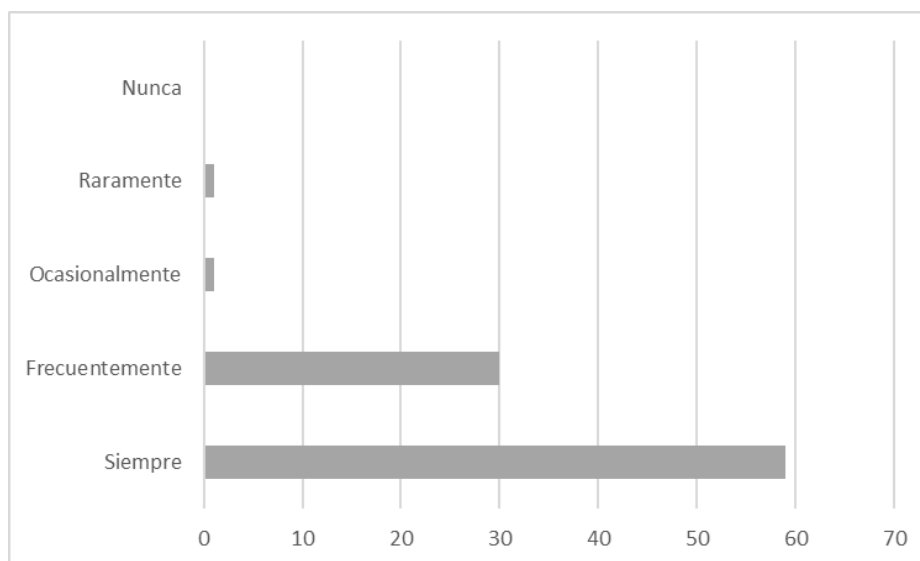
Tabla 10
Grupo de trabajo LAN

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	59	64.8	59	64.8
Frecuentemente	30	33.0	89	97.8
Ocasionalmente	1	1.1	90	98.9
Raramente	1	1.1	91	100.0
Nunca	0	0.0	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de trabajos realizados gracias a la existencia de una red LAN dentro de la organización.

El décimo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es la interconexión entre ordenadores de forma cableada, a través de un red de trabajo, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 33% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 0% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacionales pueda tener una red de trabajo cableada.

Figura 10
Red LAN de trabajo interno



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable red de trabajo lan.

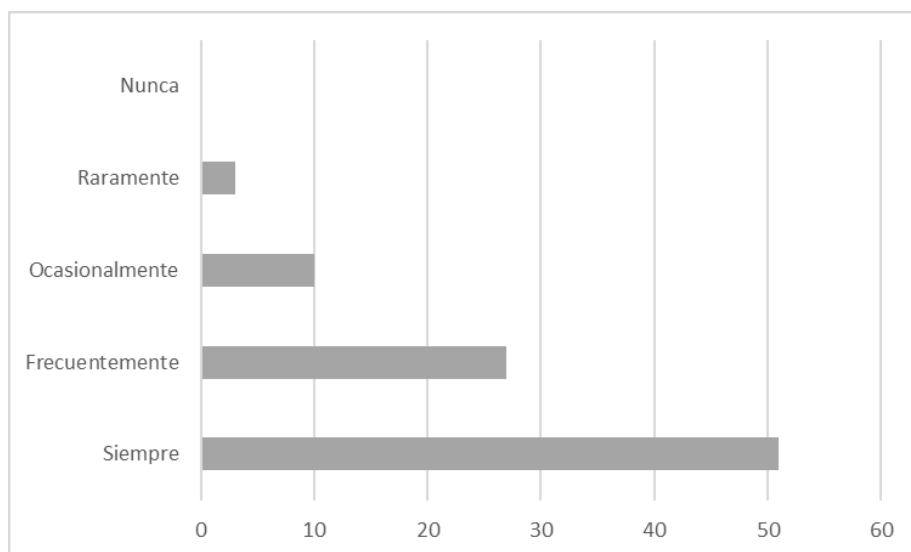
Tabla 11
Red de trabajo inalámbrica

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	51	56.0	51	56.0
Frecuentemente	27	29.7	78	85.7
Ocasionalmente	10	11.0	88	96.7
Raramente	3	3.3	91	100.0
Nunca	0	0.0	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de una red de trabajo entre varios ordenadores gracias a la existencia de una red inalámbrica (WIFI).

El onceavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es sí se cuenta con una conexión de red inalámbrica (wifi dentro de la organización), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 29.7% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 0% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda tener una red inalámbrica de interconexión de equipos móviles y ordenadores

Figura 11
Red Inalámbrica de trabajo



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable red de trabajo inalámbrica.

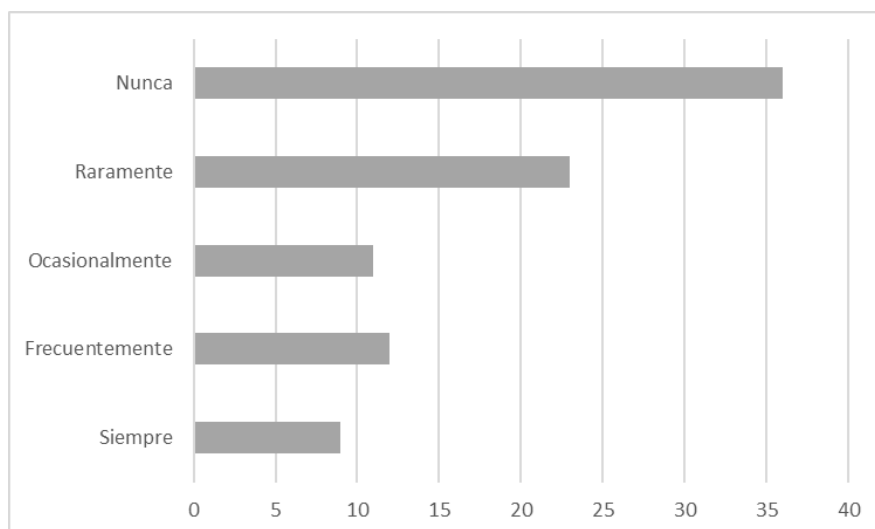
Tabla 12
Servicio de alojamiento online

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	9	9.9	9	9.9
Frecuentemente	12	13.2	21	23.1
Ocasionalmente	11	12.1	32	35.2
Raramente	23	25.3	55	60.4
Nunca	36	39.6	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la presencia de un servicio de alojamiento en la nube de los datos importantes de la organización.

El doceavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con almacenamiento en la nube para alojar información importante para la empresa, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 13.2% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 39.6% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda tener un respaldo online de un información, así como el acceso 24/7.

Figura 12
Servicio de alojamiento en la nube



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable alojamiento en la nube (cloud).

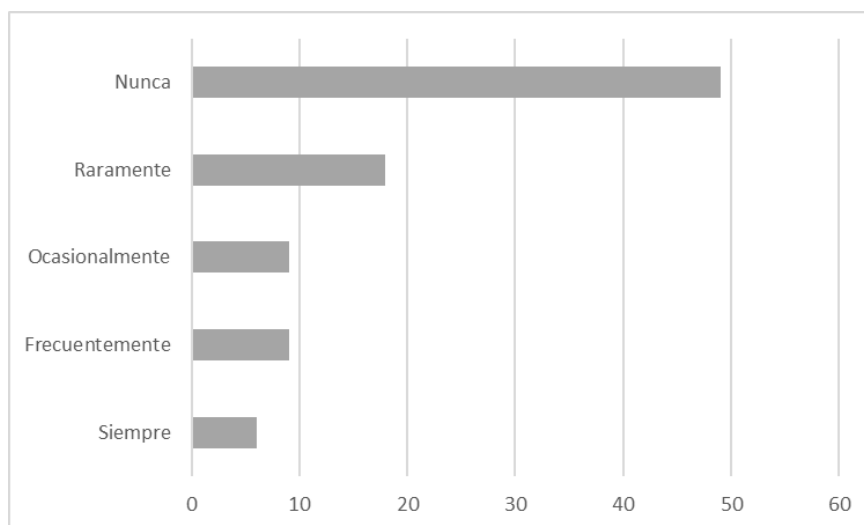
Tabla 13
Existencia de un equipo servidor

Alternativas	Fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	6	6.6	6	6.6
Frecuentemente	9	9.9	15	16.5
Ocasionalmente	9	9.9	24	26.4
Raramente	18	19.8	42	46.2
Nunca	49	53.8	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de un equipo servidor para el manejo, almacenaje y procesamiento de la información.

El treceavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con un servidor (equipo especializado, con características avanzadas en hardware), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 9.9% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 53.9% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario la adquisición de este tipo de ordenadores que poseen muchas más bondades para una empresa, que una PC convencional.

Figura 13
Existencia de un servidor de datos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable servidor de datos organizacional.

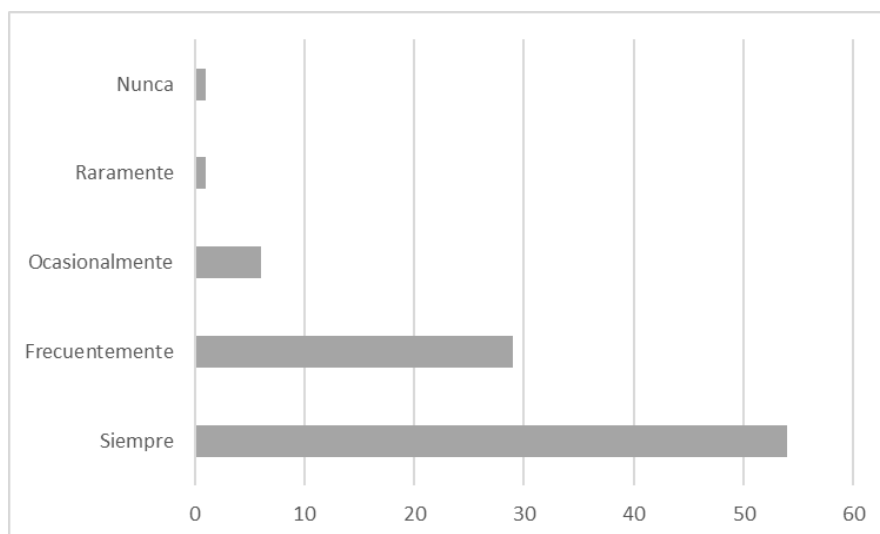
Tabla 14
Existencia de un switch de interconexión

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	54	59.3	54	59.3
Frecuentemente	29	31.9	83	91.2
Ocasionalmente	6	6.6	89	97.8
Raramente	1	1.1	90	98.9
Nunca	1	1.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de un equipo switch que permita la interconexión entre los diversos equipos.

El catorceavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con un switch de interconexión con la suficiente cantidad de puertos para todos los equipos de la empresa, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 31.9% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 1.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización disponga de uno o más switch que posibilite que todos los equipos y periféricos de la empresa puedan estar conectados a una sola red.

Figura 14
Existencia de un switch de comunicación



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable switch de interconexión.

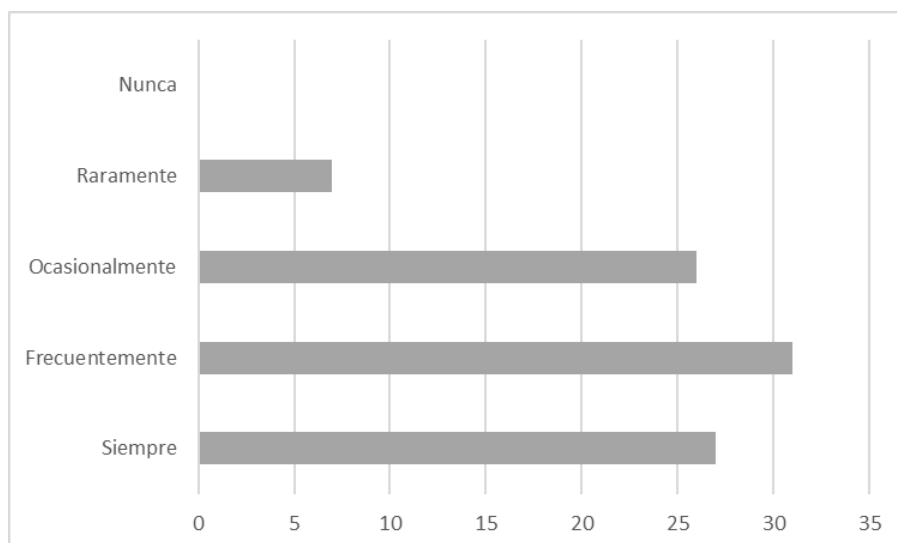
Tabla 15
Problemas con el Hardware

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	27	29.7	27	29.7
Frecuentemente	31	34.1	58	63.7
Ocasionalmente	26	28.6	84	92.3
Raramente	7	7.7	91	100.0
Nunca	0	0.0	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el hardware de uso cotidiano.

El quinceavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con los equipos informáticos (PC) suficientes para realizar un buen trabajo, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 34.1% de organizaciones cubre esta importante función; mientras que el 0% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda contar con varias PC's para todas las áreas, operadores necesarios para automatizar el trabajo diario.

Figura 15
Problemas de hardware en la organización



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable problemas con hardware.

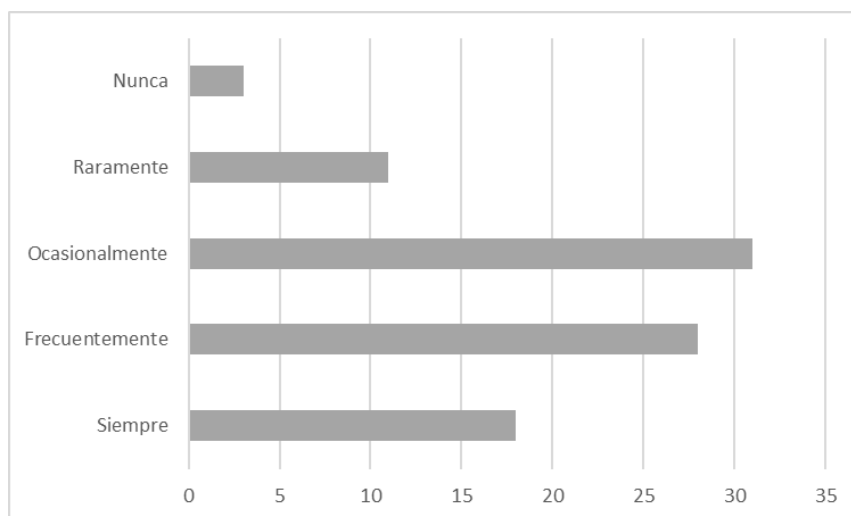
Tabla 16
Problemas con el sistema operativo

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	18	19.8	18	19.8
Frecuentemente	28	30.8	46	50.5
Ocasionalmente	31	34.1	77	84.6
Raramente	11	12.1	88	96.7
Nunca	3	3.3	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el sistema operativo de los ordenadores usados cotidianamente.

El dieciseisavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es la buena operatividad del sistema operativo el cual está instalado en las PC's de la organización, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 30.8% de sistemas permiten realizar frecuentemente esta importante función; mientras que el 3.3% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todas las PC's puedan contar con un buen proceso de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar un óptimo funcionamiento del sistema operativo organizacional.

Figura 16
Problemas con el sistema operativo



Nota: Gráfico de barras horizontales para los problemas con el S.O.

Tabla 17
Problemas con el software antivirus organizacional

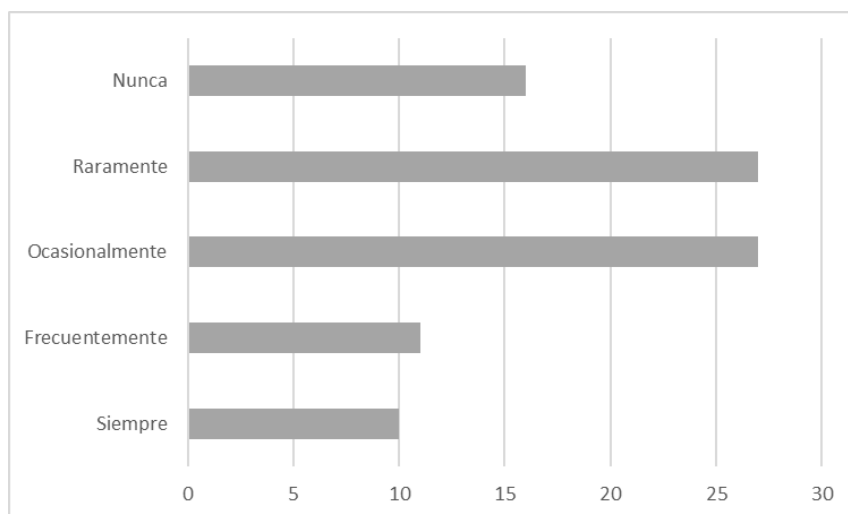
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	10	11.0	10	11.0
Frecuentemente	11	12.1	21	23.1
Ocasionalmente	27	29.7	48	52.7
Raramente	27	29.7	75	82.4
Nunca	16	17.6	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el software de protección frente a virus.

El diecisieteavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con un antivirus con licencia actualizado que sirva efectivamente para proteger el ordenador y los datos de la empresa, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 12.1% de organizaciones cuentan con este tipo de software de protección; mientras que el 17.6% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todos los datos de la empresa puedan estar a salvo de problemas de virus y otros.

Figura 17

Problemas con el software de protección contra virus



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable problemas con el antivirus.

Tabla 18

Problemas con los periféricos de impresión

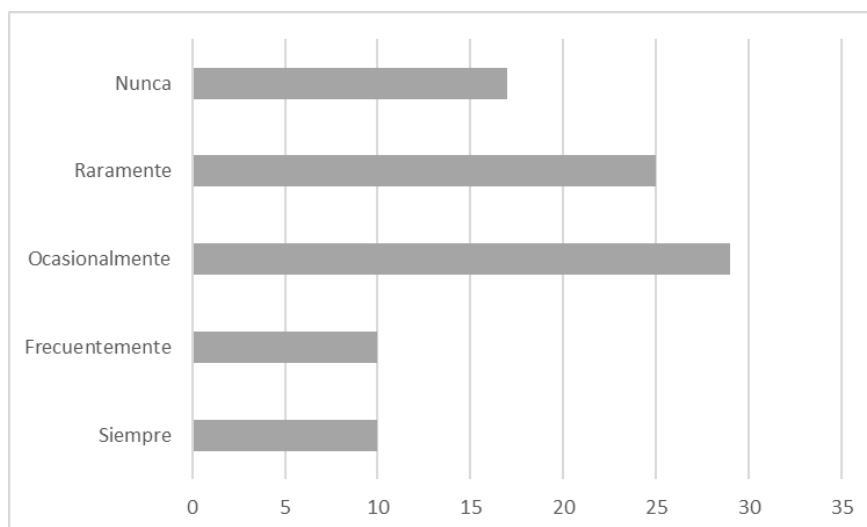
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	10	11.0	10	11.0
Frecuentemente	10	11.0	20	22.0
Ocasionalmente	29	31.9	49	53.8
Raramente	25	27.5	74	81.3
Nunca	17	18.7	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con los equipos destinado a impresión y/o reporte.

El dieciochoavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es la continua disposición y funcionalidad de periféricos de impresión (impresoras, ticketeras), luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 11% de las organizaciones tienen algún problema con este indicador; mientras que el 18.7% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que todo sistema informático organizacional pueda tener facilidad y prontitud en la impresión de reportes, boletas, facturas, ordenes de compras, etc.

Figura 18

Problemas con los equipos de impresión dentro de la empresa



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable equipos de impresión.

Tabla 19

Lectores de barras organizacional

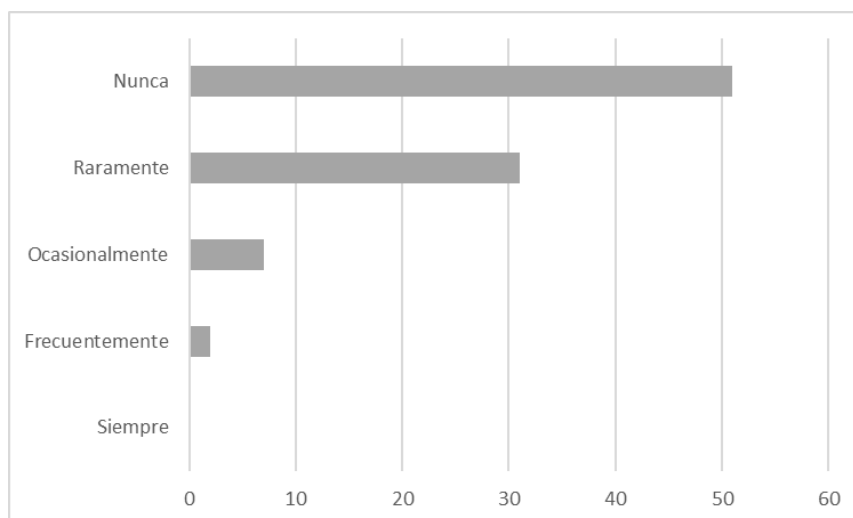
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	0	0.0	0	0.0
Frecuentemente	2	2.2	2	2.2
Ocasionalmente	7	7.7	9	9.9
Raramente	31	34.1	40	44.0
Nunca	51	56.0	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la lectura de los códigos de barra organizacional de productos y otros.

El diecinueveavo indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el hecho de contar con uno o más escáner (lector) de código de barras, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 2.2% de organizaciones tiene problemas frecuentes con referencia al uso y/o aplicación de los lectores de códigos de barra; mientras que el 56% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda tener codificado sus productos, para un mayor control, rapidez de ingreso y venta y agilidad a la hora de su edición (precio, costo, % de utilidad, etc.)

Figura 19

Problemas con los equipos lectores de código de barra



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable lectores de código de barras-

Tabla 20

Periféricos básicos de la organización

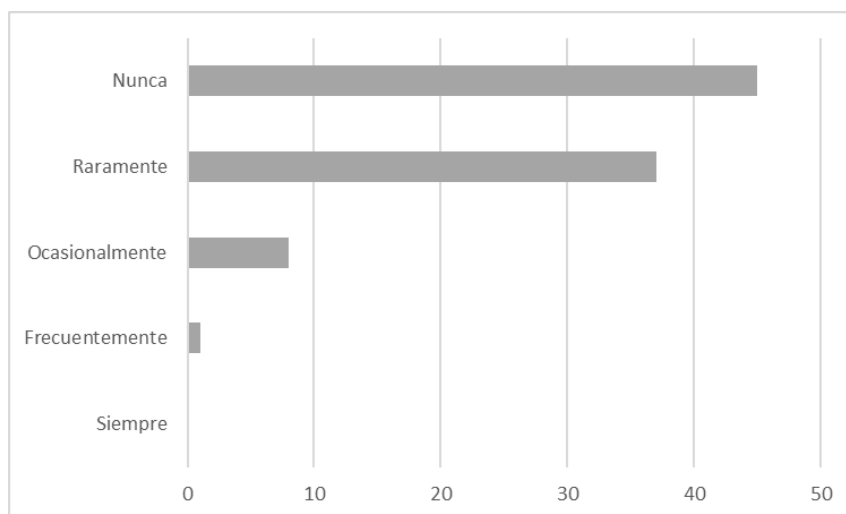
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	0	0.0	0	0.0
Frecuentemente	1	1.1	1	1.1
Ocasionalmente	8	8.8	9	9.9
Raramente	37	40.7	46	50.5
Nunca	45	49.5	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con los periféricos básicos dentro de cada estación de trabajo en la organización.

El veinteaño indicador con referencia a las funcionalidades del sistema informático para con la dirección de la organización es el correcto uso de los periféricos como el teclado y mouse, luego de realizar el análisis correspondiente en las empresas pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 1.1% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estos periféricos; mientras que el 49.5% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener periféricos en buen estado, que permitan un buen trabajo a todos los operarios; en caso de no tenerlo, puede ser una condicionante de insatisfacción laboral.

Figura 20

Problemas dentro de la organización con los periféricos básicos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable periféricos tecnológicos.

Tabla 21

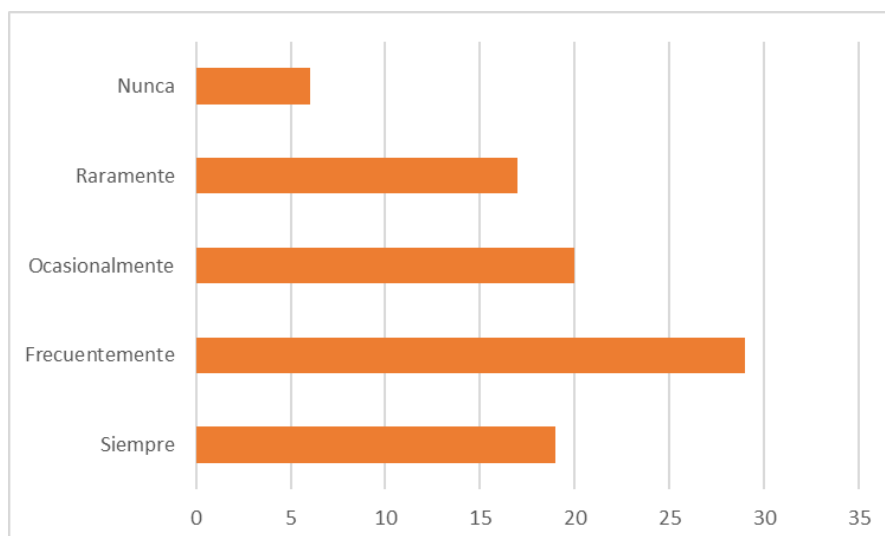
Pago de planillas en la organización

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	19	20.9	19	20.9
Frecuentemente	29	31.9	48	52.7
Ocasionalmente	20	22.0	68	74.7
Raramente	17	18.7	85	93.4
Nunca	6	6.6	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el pago mensual correspondiente al personal.

El primer indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al pago de planillas, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 31.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este aspecto; mientras que el 6.6% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener periféricos en buen estado, que permitan un buen trabajo a todos los operarios; en caso de no tenerlo, puede ser una condicionante de insatisfacción laboral.

Figura 21
Problemas con el pago de planillas organizacional



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable pago de planillas.

Tabla 22
Cumplimiento de objetivos personales

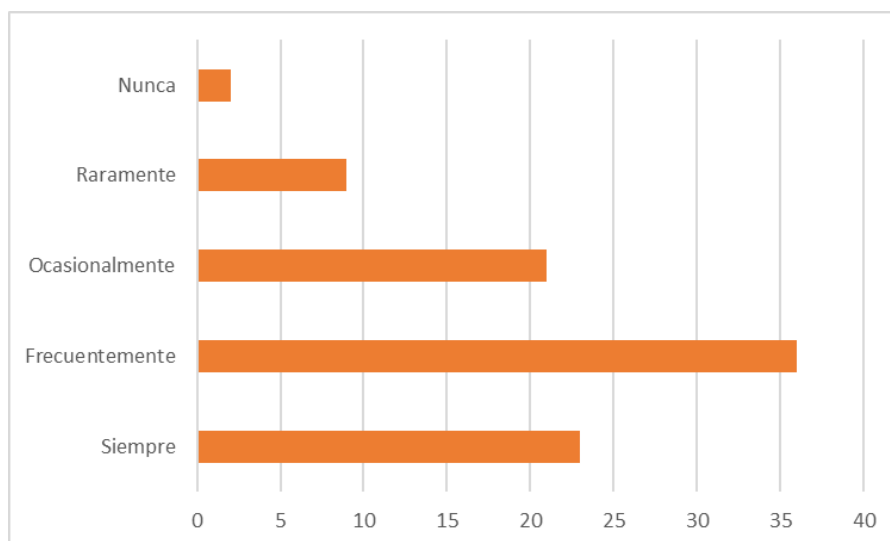
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	23	25.3	23	25.3
Frecuentemente	36	39.6	59	64.8
Ocasionalmente	21	23.1	80	87.9
Raramente	9	9.9	89	97.8
Nunca	2	2.2	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el cumplimiento de objetivos planificados para el personal de la empresa.

El segundo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al cumplimiento de objetivos por parte de los colaboradores, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 39.6% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este aspecto de control; mientras que el 2.2% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede controlar el cumplimiento de los objetivos asignados a los colaboradores por área y días, siguiendo el modelo de una BPM (business process management).

Figura 22

Problemas con el logro de objetivos del personal



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable logro de objetivos.

Tabla 23

Problemas de record laboral

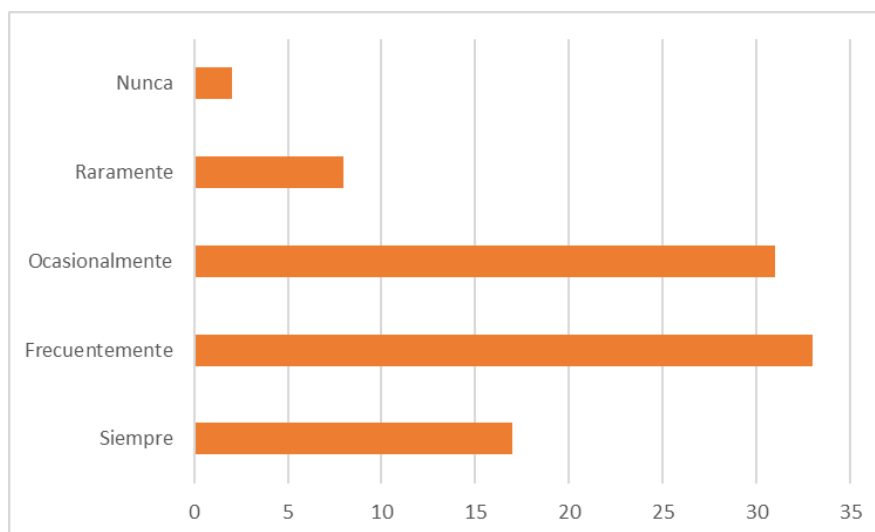
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	17	18.7	17	18.7
Frecuentemente	33	36.3	50	54.9
Ocasionalmente	31	34.1	81	89.0
Raramente	8	8.8	89	97.8
Nunca	2	2.2	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el record o registro del rendimiento personal.

El tercer indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema de almacenamiento y acceso al record laboral, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 36.3% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este registro; mientras que el 2.2% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda gestionar el cumplimiento del trabajo que realizan sus colaboradores; en caso de no tenerlo, puede ser una condicionante de baja performance para la empresa, ya que al no medir, no se puede mejorar o tomar acciones correctivas.

Figura 23

Problemas de registro del desempeño personal



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable desempeño personal.

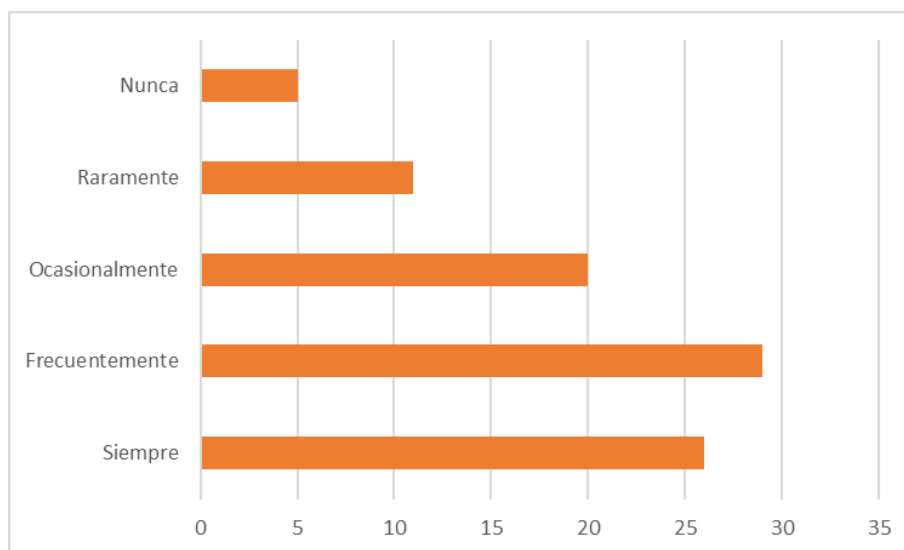
Tabla 24

Portafolio de trabajadores

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	26	28.6	26	28.6
Frecuentemente	29	31.9	55	60.4
Ocasionalmente	20	22.0	75	82.4
Raramente	11	12.1	86	94.5
Nunca	5	5.5	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el registro, control y trazabilidad del portafolio de trabajadores.

El cuarto indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al portafolio de los colaboradores, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 31.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estos datos; mientras que el 5.5% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda contar con un portafolio de sus colaboradores, así como un registro eficiente de su récord laboral.

Figura 24*Problemas de control del portafolio de trabajadores*

Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable portafolio de trabajadores.

Tabla 25*Fluidez en el punto de venta*

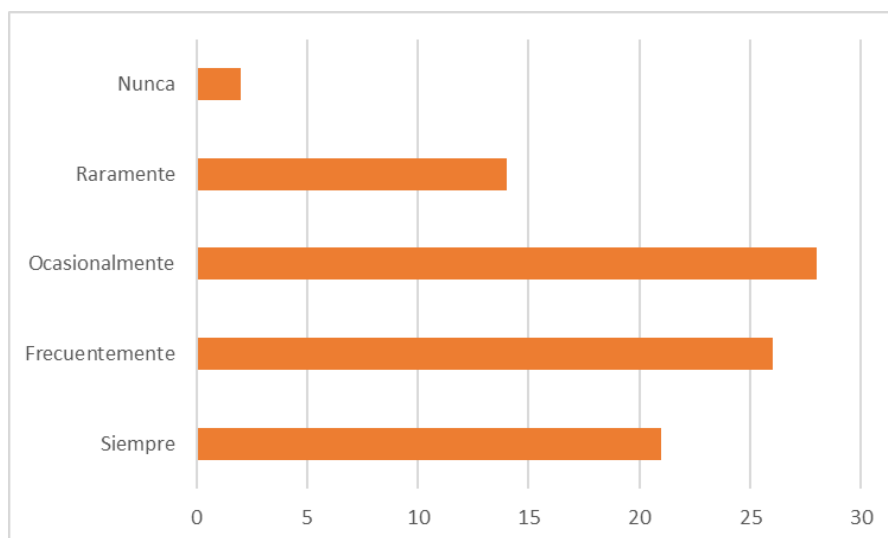
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	21	23.1	21	23.1
Frecuentemente	26	28.6	47	51.6
Ocasionalmente	28	30.8	75	82.4
Raramente	14	15.4	89	97.8
Nunca	2	2.2	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el dinamismo y proactividad que se realiza en el punto de venta.

El quinto indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión a la fluidez en el punto de venta, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 28.6% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con el servicio brindando en punto de venta o atención; mientras que el 2.2% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener una fluidez en el punto de venta, ya que muchas veces termina ocasionando un pesar en los clientes que se ven en la necesidad de esperar más de lo debido por recibir un servicio y/o producto.

Figura 25

Problemas de rapidez en el punto de venta



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable rapidez del punto de venta.

Tabla 26

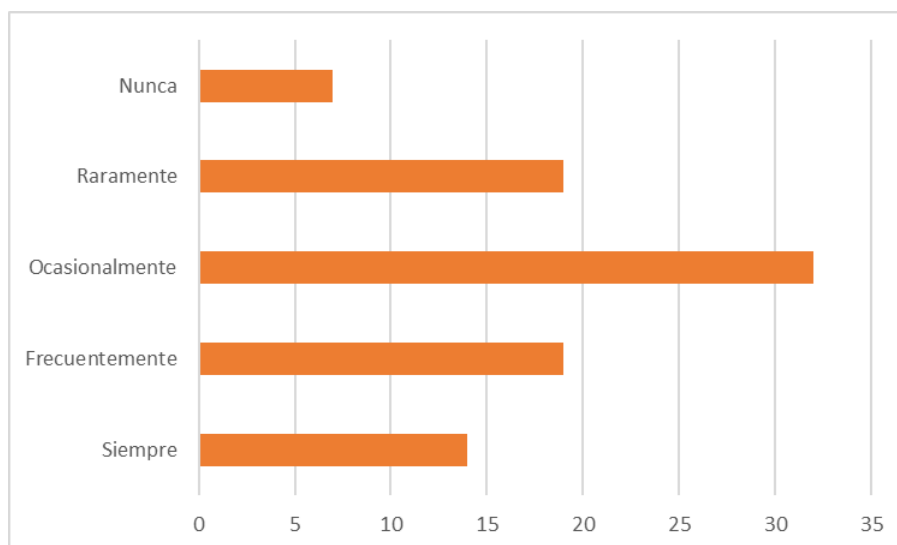
Control de stock y precio de productos

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	14	15.4	14	15.4
Frecuentemente	19	20.9	33	36.3
Ocasionalmente	32	35.2	65	71.4
Raramente	19	20.9	84	92.3
Nunca	7	7.7	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el control de stock y precios de los productos hacia el consumidor final.

El sexto indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al control de stock y precio de los productos en tienda, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 20.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este tipo de control de productos; mientras que el 7.7% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización conozca el stock real de sus productos, ya sea en 1 o más cantidad de almacenes; todo esto facilita un mejor manejo de fechas de vencimiento y realización de ofertas.

Figura 26
Problemas de gestión de productos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable gestión de productos.

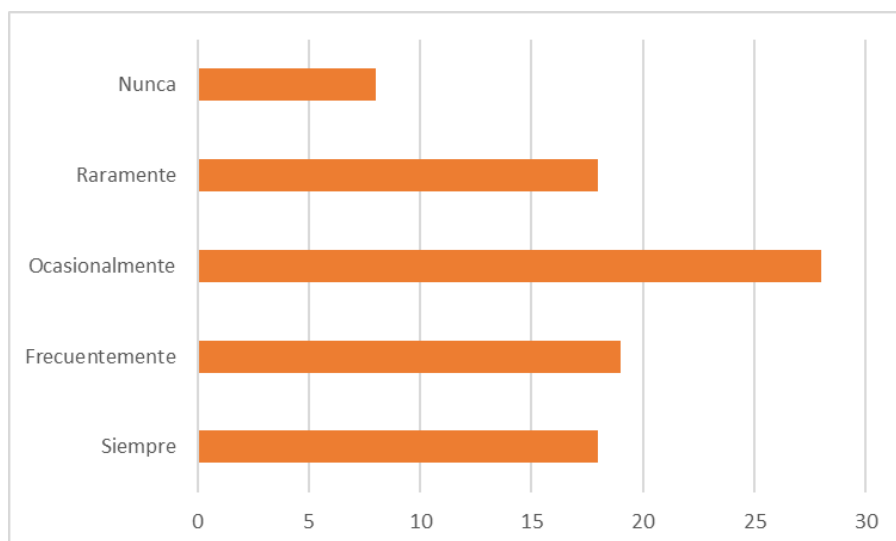
Tabla 27
Gestión de cierre de caja

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	18	19.8	18	19.8
Frecuentemente	19	20.9	37	40.7
Ocasionalmente	28	30.8	65	71.4
Raramente	18	19.8	83	91.2
Nunca	8	8.8	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el cierre de caja al final del día (cuadre de las ventas y efectivo del día).

El séptimo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al cierre de caja (punto de venta), luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 20.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con relación al cierre de ventas diarias en tienda; mientras que el 49.5% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda mantener un control y seguimiento de las ventas realizadas por día, semana, mes o año.

Figura 27
Problemas de cierre de caja



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable cierre de caja.

Tabla 28
Reportes de ventas

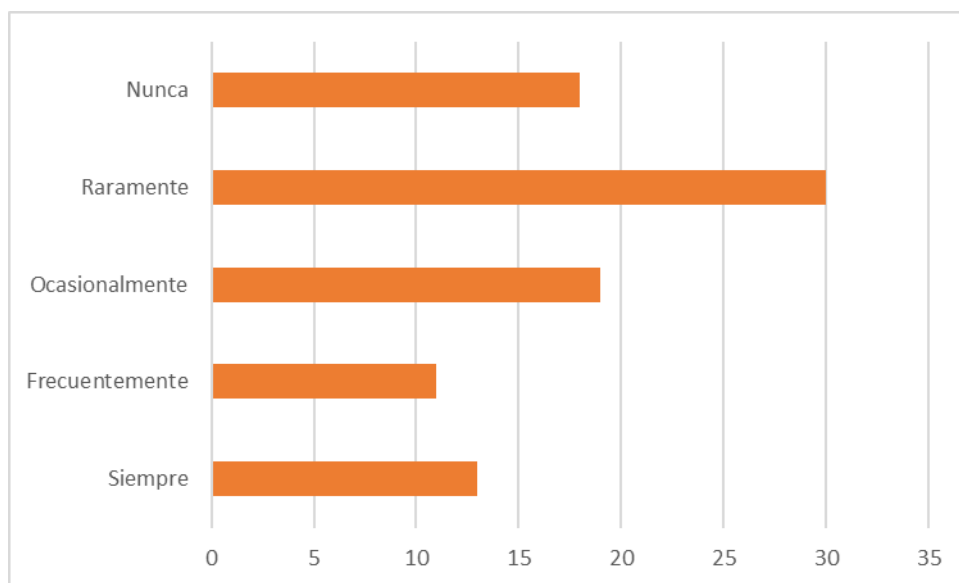
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	13	14.3	13	14.3
Frecuentemente	11	12.1	24	26.4
Ocasionalmente	19	20.9	43	47.3
Raramente	30	33.0	73	80.2
Nunca	18	19.8	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el reporte (visualización o reporte) de ventas del día, por semana o mes.

El octavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al reporte de ventas según fecha o periodo, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 12.1% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estos reportes; mientras que el 19.8% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que se puedan tener reportes del avance de ventas alcanzadas durante el día, la semana o un periodo en particular (rango de tiempo).

Figura 28

Problemas de reporte de venta al finalizar el día



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable reporte del día.

Tabla 29

Pago de proveedores

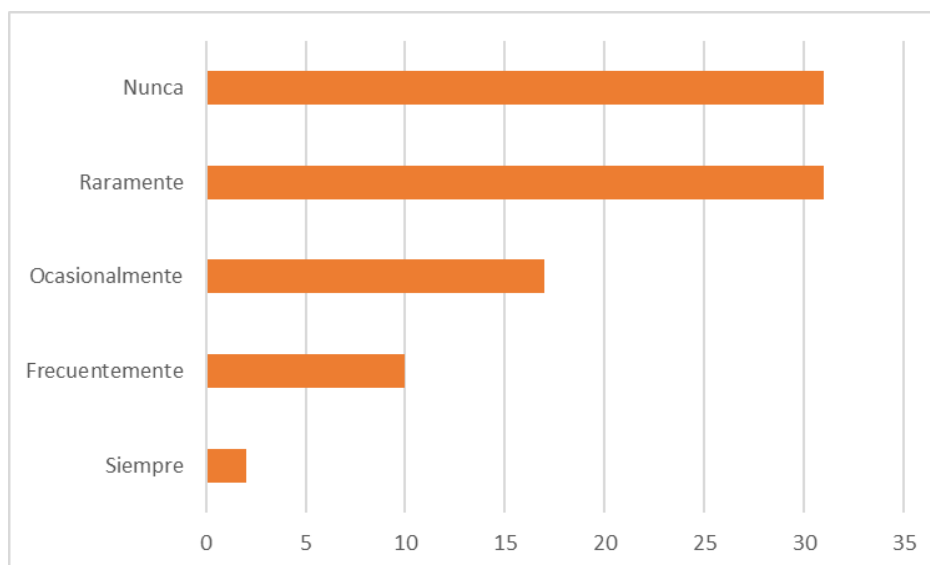
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	2	2.2	2	2.2
Frecuentemente	10	11.0	12	13.2
Ocasionalmente	17	18.7	29	31.9
Raramente	31	34.1	60	65.9
Nunca	31	34.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el pago oportuno y eficiente a los proveedores de la organización.

El noveno indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema de pago de proveedores, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 11% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este aspecto; mientras que el 34.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener un buen sistema de gestión que permita realizar el pago oportuno de las facturas pendientes, cheques y otros hacia nuestros propios proveedores.

Figura 29

Problemas relacionados al pago de proveedores



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable pago de proveedores.

Tabla 30

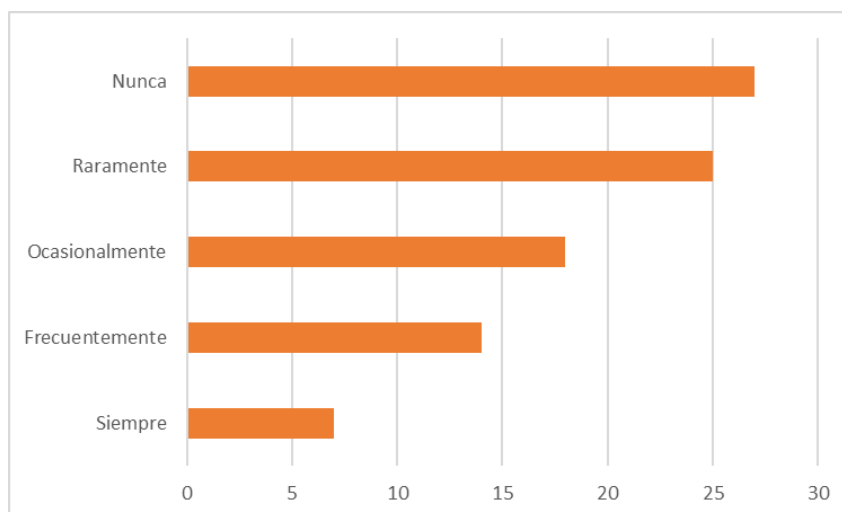
Registro contable

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	7	7.7	7	7.7
Frecuentemente	14	15.4	21	23.1
Ocasionalmente	18	19.8	39	42.9
Raramente	25	27.5	64	70.3
Nunca	27	29.7	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el registro contable (registro de compras – registro de ventas).

El décimo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema del registro contable, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 15.4% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estos periféricos; mientras que el 29.7% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede contar con un sistema informático que permita el registro de aspectos contables necesarios, como son el registro de compras, registro de ventas; según el régimen tributario en el cual se encuentra la empresa.

Figura 30
Problemas con el registro contable



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable registro contable.

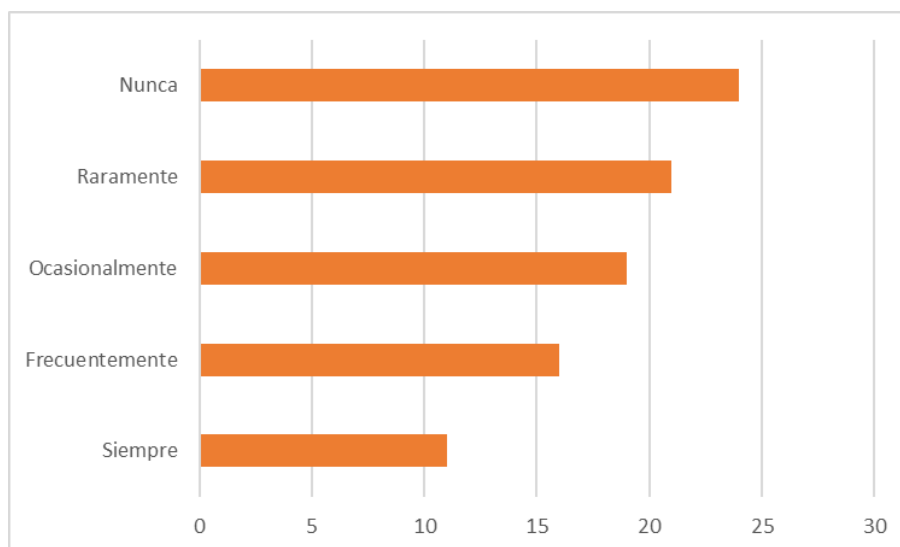
Tabla 31
Control de stock en almacén

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	11	12.1	11	12.1
Frecuentemente	16	17.6	27	29.7
Ocasionalmente	19	20.9	46	50.5
Raramente	21	23.1	67	73.6
Nunca	24	26.4	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el control de stock dentro del almacén de productos.

El onceavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema del control de stock en almacén, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 17.6% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con el control de almacén; mientras que el 26.4% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener un stock detallado de los productos con cualquier momento, ya sea para realizar un pedido a un proveedor, como considerables financieras.

Figura 31
Problemas con el control de stock en almacén



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable stock en almacén.

Tabla 32
Distribución de productos a los clientes

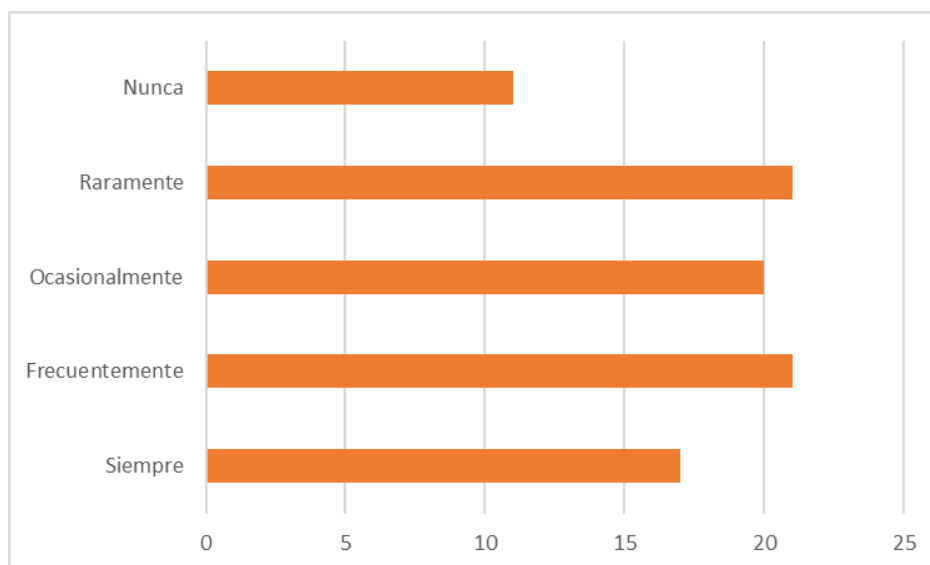
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	17	18.7	17	18.7
Frecuentemente	21	23.1	38	41.8
Ocasionalmente	20	22.0	58	63.7
Raramente	21	23.1	79	86.8
Nunca	11	12.1	90	98.9
Total	90	98.9		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el reparto o distribución de los productos a los clientes.

El doceavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión a la distribución de productos a los clientes (entrega o reparto de mercancía), luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 23.1% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con relación a la distribución de mercancías; mientras que el 12.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización controle y gestione de una manera eficiente la distribución de productos a sus clientes.

Figura 32

Problemas con la distribución de productos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable distribución de productos.

Tabla 33

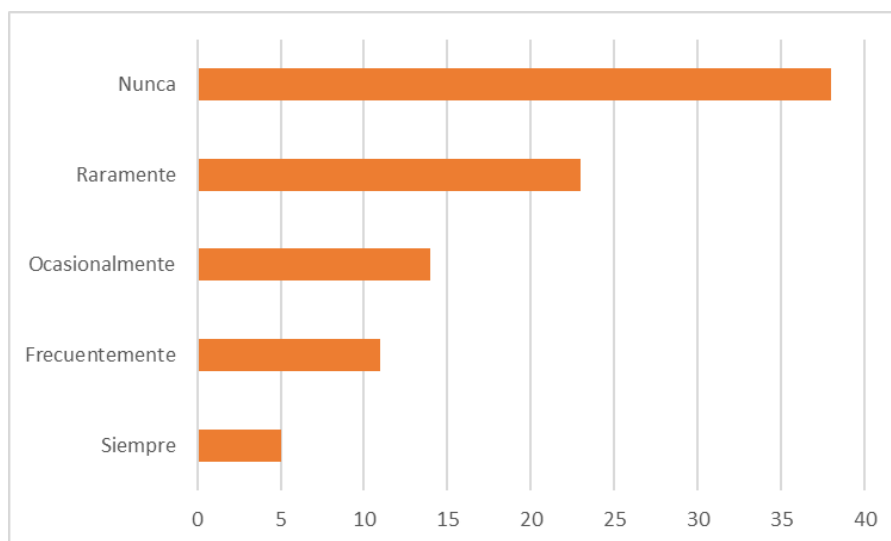
Funcionamiento correcto de la red cableada.

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	5	5.5	5	5.5
Frecuentemente	11	12.1	16	17.6
Ocasionalmente	14	15.4	30	33.0
Raramente	23	25.3	53	58.2
Nunca	38	41.8	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el funcionamiento de la red cableada (UTP).

El treceavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al funcionamiento correcto de la red cableada, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 12.1% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con referencia a su intranet por motivos de daño en el cable UTP, conflictos de IP, entre otros; mientras que el 41.8% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede disponer de una red de trabajo interna eficiente, ya que se comparten archivos, impresoras, registro o visualización de datos; y al no contar ciertos equipos con red se dificulta el trabajo diario.

Figura 33
Problemas con la red cableada organizacional



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable funcionamiento red cableada.

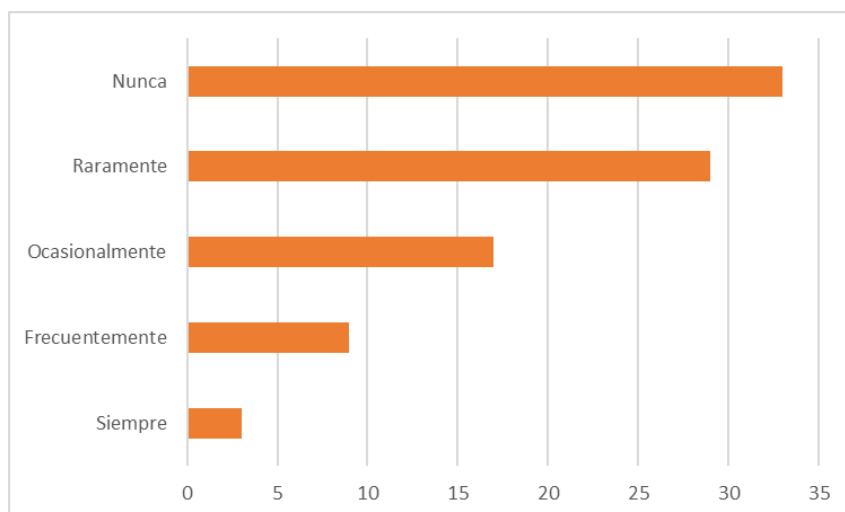
Tabla 34
Funcionamiento correcto de la red wifi.

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	3	3.3	3	3.3
Frecuentemente	9	9.9	12	13.2
Ocasionalmente	17	18.7	29	31.9
Raramente	29	31.9	58	63.7
Nunca	33	36.3	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la red inalámbrica (WIFI), referidos a la velocidad y continuidad de conexión.

El catorceavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al funcionamiento correcto de la red wifi, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 9.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con referencia a la conectividad inalámbrica; mientras que el 36.3% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener acceso a su red inalámbrica para que equipos móviles como celulares, tabletas, laptops, balanzas, registro de marcador de asistencia biométrico, cámaras IP, puedan conectarse y funcionar eficientemente.

Figura 34
Problemas con la red inalámbrica



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable funcionamiento red inalámbrica.

Tabla 35
Rendimiento óptimo de las computadoras.

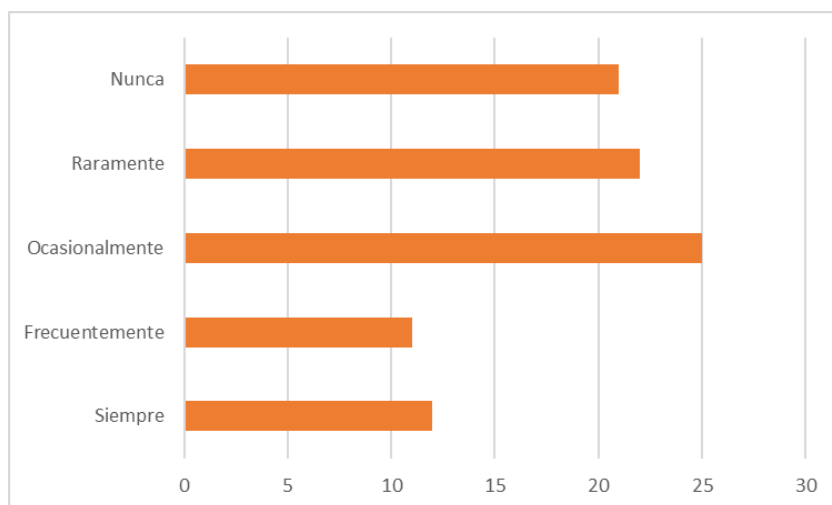
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	12	13.2	12	13.2
Frecuentemente	11	12.1	23	25.3
Ocasionalmente	25	27.5	48	52.7
Raramente	22	24.2	70	76.9
Nunca	21	23.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la operatividad de las computadoras que se emplean en la organización.

El quinceavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al rendimiento óptimo de las computadoras, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 12.1% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con relación al buen funcionamiento de las computadoras; mientras que el 23.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda mantener computadoras en óptimo estado para el normal desempeño de sus operadores, ya que es cierto que, en estos últimos años, se ha convertido en una herramienta indispensable a la hora del trabajo cotidiano.

Figura 35

Problemas de continuidad operaria de las computadoras



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable continuidad operaria.

Tabla 36

Rendimiento optimo del sistema operativo.

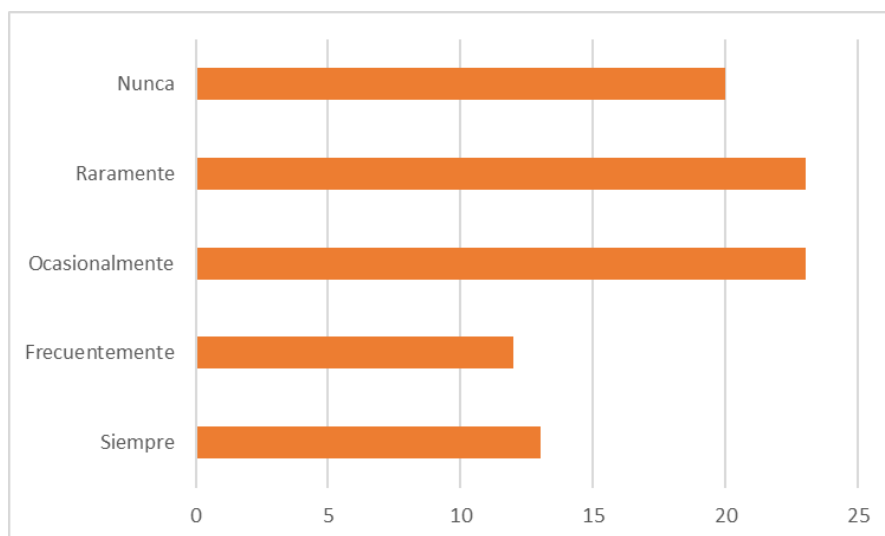
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	13	14.3	13	14.3
Frecuentemente	12	13.2	25	27.5
Ocasionalmente	23	25.3	48	52.7
Raramente	23	25.3	71	78.0
Nunca	20	22.0	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con el funcionamiento del sistema operativo de los ordenadores de trabajo.

El dieciseisavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al rendimiento óptimo del sistema operativo, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 13.2% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con el sistema operativo, ya sea por falta de drivers o inadecuada instalación de ciertos aplicativos; mientras que el 22% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener un control de los sistemas operativos de las computadoras de sus usuarios para asegurar un rendimiento óptimo del trabajo diario de sus operadores.

Figura 36

Problemas de rendimiento del S.O.



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable rendimiento del S.O.

Tabla 37

Programas malignos (virus) en los ordenadores.

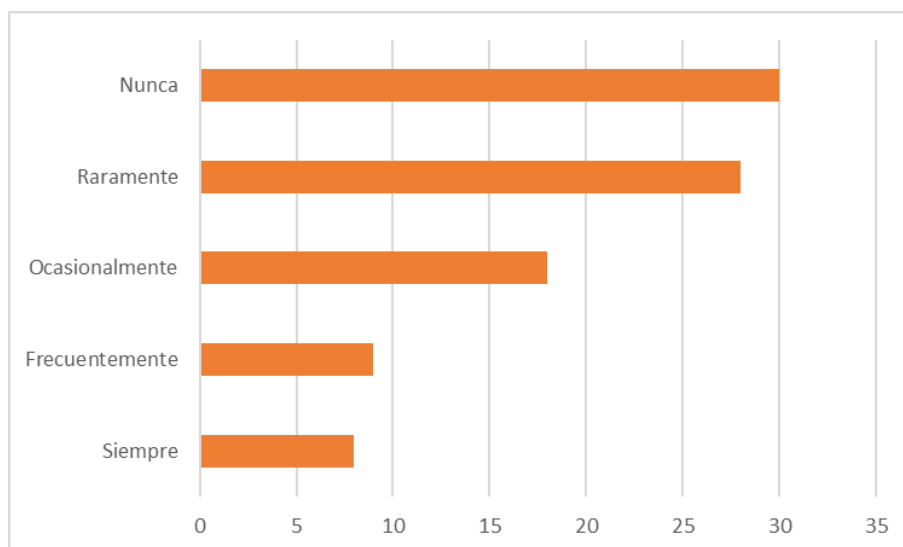
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	8	8.8	8	8.8
Frecuentemente	9	9.9	17	18.7
Ocasionalmente	18	19.8	35	38.5
Raramente	28	30.8	63	69.2
Nunca	30	33.0	93	102.2
Total	93	102.2		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la aparición de virus y otros archivos similares en los ordenadores.

El diecisieteavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión a programas malignos (virus) en los ordenadores, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 9.9% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con este tipo de archivos perjudiciales para los ordenadores; mientras que el 33% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda pagar licencias anuales de reconocidas marcas de antivirus, con la finalidad de proteger sus computadoras ante la posibilidad de recibir este tipo de archivos dañinos.

Figura 37

Problemas de virus en los ordenadores



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable virus en las computadoras.

Tabla 38

Impresión de productos, precios y etiquetas.

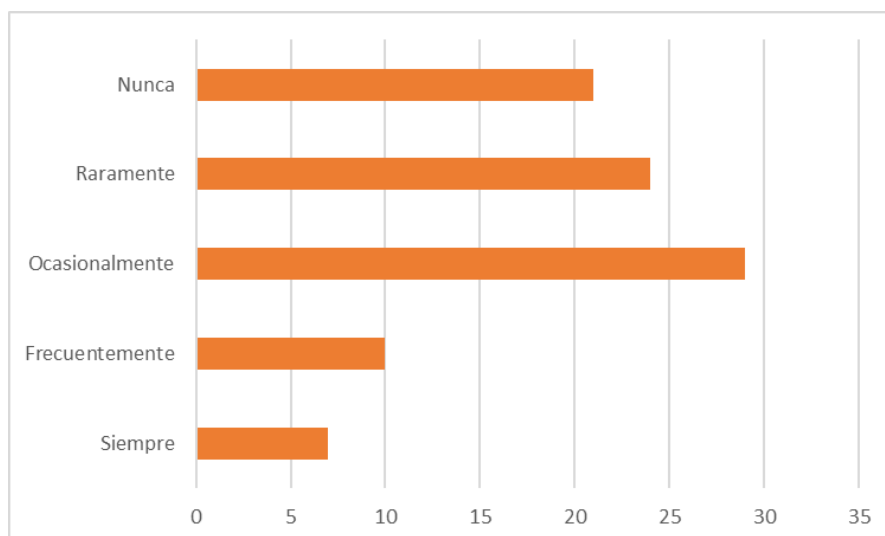
Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	7	7.7	7	7.7
Frecuentemente	10	11.0	17	18.7
Ocasionalmente	29	31.9	46	50.5
Raramente	24	26.4	70	76.9
Nunca	21	23.1	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la impresión de productos, precios y etiquetas.

El dieciochoavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema en la impresión de productos, precios y etiquetas, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 11% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estas acciones; mientras que el 23.1% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización pueda mantener impresoras en óptimo estado, ya que con estas se realiza la impresión de etiquetas de precios, reportes de ventas, etc.

Figura 38

Problemas de reporte de etiquetas y otros



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable impresión de reportes y etiquetas

Tabla 39

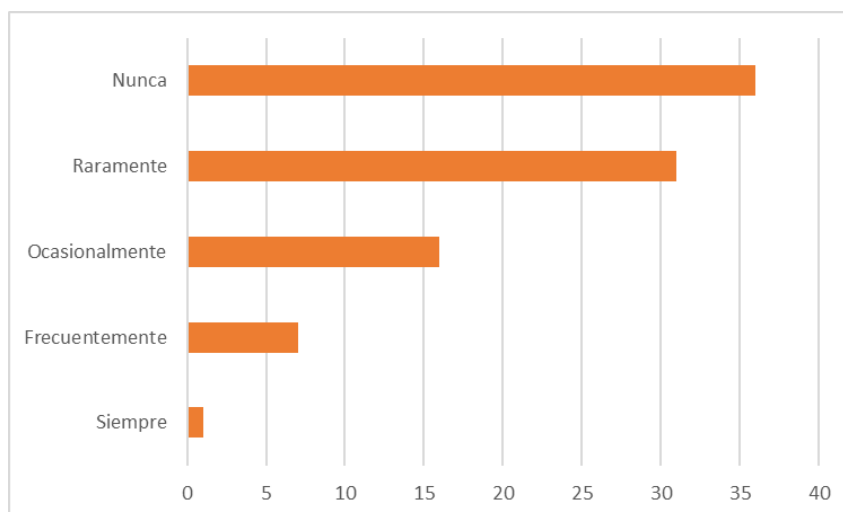
Rapidez del procesamiento de consultas de stock.

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	1	1.1	1	1.1
Frecuentemente	7	7.7	8	8.8
Ocasionalmente	16	17.6	24	26.4
Raramente	31	34.1	55	60.4
Nunca	36	39.6	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con la demora e incorrecto procesamiento de las consultas de stock.

El diecinueveavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema de rapidez del procesamiento de consultas de stock, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 7.7% de organizaciones manifiesta un problema frecuente a la hora de consultar en sus base de datos; mientras que el 39.6% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener una consulta, acceso, escritura y edición de productos y otros en sus bases de datos de forma rápida, algunas organizaciones al tener cientos, inclusive miles de datos, genera cierta lentitud en las consultas diarias.

Figura 39
Problemas de rapidez en las consultas a la BD



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable rapidez en las consultas.

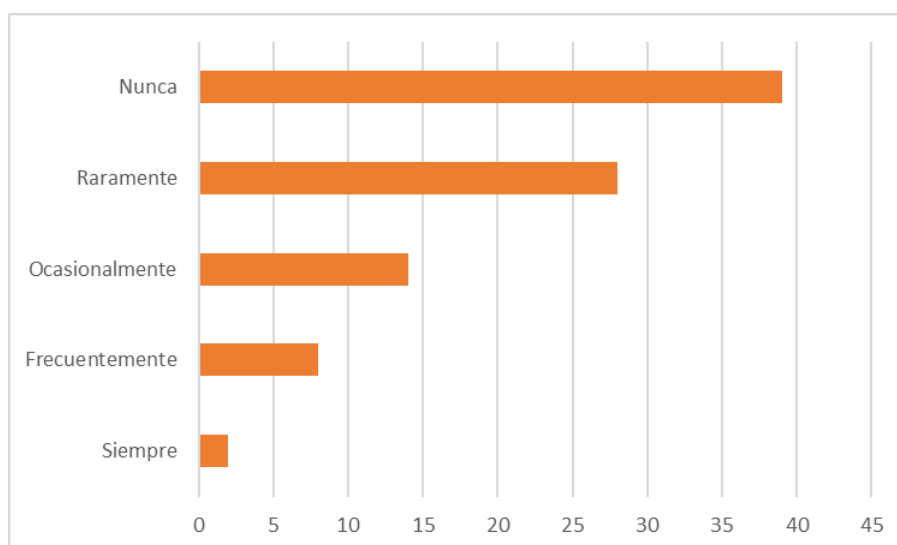
Tabla 40
Periféricos y su normal funcionamiento.

Alternativas	fi	hi%	Fi	Hi%
Siempre	2	2.2	2	2.2
Frecuentemente	8	8.8	10	11.0
Ocasionalmente	14	15.4	24	26.4
Raramente	28	30.8	52	57.1
Nunca	39	42.9	91	100.0
Total	91	100.0		

Nota: Distribución de frecuencia de la existencia dentro de la organización de problemas relacionados con los periféricos de trabajo cotidiano dentro de la organización.

El veinteavo indicador con referencia al test de productividad organizacional hace alusión al problema con los periféricos y su normal funcionamiento, luego de realizar el análisis correspondiente en las organizaciones pertenecientes a la muestra se obtuvo que el 8.8% de organizaciones manifiesta un problema frecuente con estos periféricos; mientras que el 42.9% sostiene que nunca. Se hace hincapié que, dentro de la calidad de gestión organizacional, es muy necesario se pueda controlar este indicador. Dentro de los pilares a controlar para determinar la rentabilidad y dinamismo que pueda tener una empresa, resulta necesario que toda organización puede mantener periféricos en buen estado, que permitan un buen trabajo a todos los operarios; en caso de no tenerlo, puede ser una condicionante de demoras y retrasos.

Figura 40
Problemas de funcionamiento de periféricos



Nota: Gráfico de barras horizontales para la variable problemas en periféricos.

4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

A continuación, se presentan los datos estadísticos descriptivos con referencia a ambas variables X: Capacidad Tecnológica; y Y: Productividad Organizacional.

	Perdidos	0	0
Media		13,029	25,029
Mediana		13,000	25,000
Moda		13,5	23,5 ^a
Desviación estándar		1,8068	2,0575
Varianza		3,265	4,233
Mínimo		10,0	20,0
Máximo		16,5	29,0
Percentiles	25	11,750	23,750
	50	13,000	25,000
	75	14,250	26,500

La media correspondiente a la variable X es de 12, mientras que para la variable Y es de 25.029. La modo o valor que más se repite entre los datos de la variable X es 13.5, mientras que para la variable Y es 25.5. El mínimo valor en la variable X es 10, mientras que el máximo valor es 16.5; por otro lado, en la variable Y, el mínimo valor es 20 y el máximo obtenido es 29.

Con la finalidad de realizar la contratación de hipótesis, se procede a declarar las mismas:

Hipótesis alterna (H_a): La capacidad tecnológica (X) influye significativamente en la productividad organizacional (Y) de las Pymes del distrito de Huánuco.

$$R_{xy} \neq 0$$

Hipótesis Nula (H_0): La capacidad tecnológica (X) no influye significativamente en la productividad organizacional (Y) de las Pymes del distrito de Huánuco.

$$R_{xy} = 0$$

Media	Desviación estándar	Diferencias emparejadas		t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
			Inferior	Superior			
-12,0000	2,1866	,5303	-13,1242	-10,8758	-22,627	16	,000

La sigma bilateral de la prueba resultante es 0.000 por lo tanto, al ser este valor menor al nivel de significancia ($0.000 < 0.05$), se concluye manifestando que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Se acepta: $R_{xy} \neq 0$

Se rechaza: $R_{xy} = 0$

La capacidad tecnológica (X) influye significativamente en la productividad organizacional (Y) de las Pymes del distrito de Huánuco.

Por lo tanto, la capacidad tecnológica (software y hardware) de las organizaciones incide en su productividad, ya que cuanto mejor es el manejo interno del personal, las ventas diarias, pagos, aspectos contables, gestión del punto de venta, la distribución entre otros; se tiene correspondientemente un mejor pago de planillas a los trabajadores, control de objetivos diarios de los colaboradores, fluidez en los puntos de venta o atención al cliente, control de stock, cierre de caja, pago a proveedores, registro contable, distribución de productos; todo esto

conlleva a que la performance de la empresa pueda mejorar y finalmente tener una mejor imagen en la mente de los clientes, asegurando rentabilidad y crecimiento.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La capacidad tecnológica influye significativamente en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco. Tal como sostiene Conde, M. (2006), es sumamente importante el hecho de poder realizar un diagnóstico sistémico de diversos elementos que constituyen parte de la performance de la organización, sobre todo en el área tecnológica. Según Chalco, S. (2015), la gestión de los procesos internos de una organización contribuye con el logro de la calidad total, una variable relacionada con el control y automatización de la gestión en una organización a través de equipos informáticos, ya que al contar con más tecnología que se aplique en una organización en su labor diaria, automáticamente conlleva a una mayor performance de dichos procesos, ya que cuanto más facture una organización, se tiene muchos más registros, productos, ventas, cotizaciones, guías de entrega, entre otras. Con la finalidad de poder llevar un control, registro, búsqueda y edición mucho más eficiente, es necesario que se puedan usar ciertos programas informáticos que son diseñados para tal finalidad, con módulos en los cuales, a través de una contraseña se pueda, en primer lugar, filtrar las personas que puedan acceder a información fundamental de la empresa; para luego pasar al registro de producto, gracias a una interfaz gráfica de usuario lo más adaptativa posible al modelo de negocio y operario; la cual pida: el nombre, características, unidad de medida, cantidad, precio costo, flete y porcentaje de utilidad, conllevando a que el sistema en base al ingreso del 30% o 50% como margen de utilidad, pueda generar el precio venta del producto. Al tener una empresa más movimientos diarios, es necesario que pueda contar con más de una computadora en el establecimiento comercial, para lo que es necesario tener una intranet, con un servidor en constante funcionamiento 24/7, para que los demás ordenadores puedan acceder a consultar y/o registrar datos sobre los productos o ventas. Así mismo, al tener más personas que trabajen y la necesidad de contar con

internet para el envío de facturas a la SUNAT, envío de proformas a los clientes o catálogos de precios, es necesario que se dispongan de todas las medidas de seguridad necesaria para evitar el acceso de programas maliciosos como los virus u otros mecanismos de espionaje o modificación de datos. Para ello, es necesario contar con medidas de seguridad para la parte lógica, así como también designar cada cierto tiempo, mantenimientos programados a los ordenadores, con la finalidad de asegurar un óptimo rendimiento de los mismos, sus periféricos importantes como impresoras láser, matriciales, ticketeras, escáneres de código de barras, sensores biométricos, entre otros.

CONCLUSIONES

La capacidad tecnológica influye significativamente en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, a raíz del gran volumen de información y transacciones que se realiza de forma diaria, es necesario el respaldo de software y hardware para la realización de procesos importantes dentro de la organización. Ya que, de forma manual, resulta altamente improbable que pueda tener un control y manejo adecuado. Además, al contar con equipos y programas informáticos direccionados a diversas áreas o trabajos que son desarrollados por la empresa, se tiene una mayor agilidad, respuesta, control e interacciones con los clientes, asegurando un mayor grado de satisfacción con los clientes y por ende rentabilidad.

La gestión comercial a través de programas y paquetes informáticos influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, ya que permite llevar un mayor seguimiento, control, registro, modificación y visualizar historiales, reportes de los productos y sus ventas a lo largo de las semanas y últimos meses.

La seguridad y vigilancia influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, ya que por medio de cámaras de video vigilancia se puede corroborar la entrega, salida de mercancía, visualizar las personas implicadas en ciertas diligencias, monitorear las hora de ingreso-salida; así como el trabajo interno que se realiza, ya que las cámaras de vigilancia graban 24/7 en un disco duro interno que tiene el DVR (dispositivo que gestiona el funcionamiento de las cámaras) de alta capacidad superiores a los 2 TB, por lo que se puede visualizar sucesos ocurridos con semanas de anterioridad. Así como también asegurar el patrimonio físico de la organización, evitar hurtos o pérdidas de productos o equipamiento.

La comunicación y conectividad influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, ya que al tener una organización, más de 10 personas trabajando en distintas áreas, cada quien en su propia computadora, es necesario que puedan estar en red, y compartir ciertos recursos como impresiones, acceso a base de datos, internet, entre otras; así que resulta indispensable una buena conectividad gracias al buen manejo e

IP's, switch de comunicación, cables UTP correctamente dispuestos a lo largo de la organización de manera segura a través de canaletas y/o otros protectores

Los ordenadores y accesorios influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, ya que los operarios emplean a diario para el ingreso de facturas de los proveedores, la emisión de un comprobante de venta, el registro de una variable contable, entre otras, una computadora, con sus accesorios comunes básicos como son: el teclado, mouse, escáner lector de código de barras, impresora láser para las etiquetas, ciertos rótulos, impresión de tarjetas entre otros; al tener computadoras funcionando en óptimas condiciones se asegura un trabajo ininterrumpido de las personas dentro de la empresa, conllevando a que puedan cumplir con sus objetivos diarios y el más importante de todos, dar una respuesta oportuna y correcta a los clientes de la organización.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a futuros investigadores, se pueda crear un perfil tecnológico en base a capacidad de ordenadores, tipo de sistema operativo, número de máquinas e inversión destinada a TI dentro de las organizaciones, para que en base a eso se puedan proponer cambios y mejoras orientadas a la efectividad, como el hecho de migrar de cierto tipo de tecnología a otra mucha más eficiente y robusta.

Dentro del mercado local, se cuenta con una diversidad de marcas, equipos y accesorios, sin embargo, el grado de modernización no es tan alta, ya que los equipos en su mayoría fueron adquiridos hace muchos años atrás, así que migrar a ciertos sistemas operativos o plataformas que requieran mayor capacidad de memoria RAM, velocidad de procesador o acceso a plataformas web pueden verse limitados por el grado de recambio tecnológico.

Se recomienda a todos los programadores, que, al momento de considerar el análisis y diseño de un sistema informático, se pueda considerar el grado de instrucción, edad y generación tecnológica de los operarios, ya que en su gran mayoría las personas encargadas del control general de la organización son personas que no tienen mucho apego por la tecnología, sin embargo, los operarios al ser personas jóvenes si pueden realizar por intuición mucho aprendizaje por descubrimiento. Así mismo, realizar jornadas de capacitación sobre el uso de las funcionalidades del sistema informático no sólo una vez, sino cada cierto periodo al año, ya que, dentro de las organizaciones, muchas veces se tiene un cambio de personal, lo que conlleva a que se tenga que capacitar sobre el uso de los módulos y funcionalidades de la herramienta informática.

Se recomienda realizar sistemas informáticos a medida del usuario o realidad empresarial, ya que cada organización maneja de una manera distinta sus procesos y elementos a registrar, controlar en función a sus productos y modo de operar predicado por el gerente general, al ser sistemas genéricos se han encontrado una serie de inconvenientes que terminan por minorar la efectividad de la organización, ya que se omite el registro de datos importantes, o simplemente se presenta una redundancia de información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, P. (2017). What is the web 2.0? Ideas, technologies and implications for education. Inglaterra: University of Oxford.
- Cabello, A. (2008). Guías metodológicas para los planes y tesis de maestría y doctorado. Perú: UGRAPH.
- Carrasco, S. (2009). Metodología de la investigación científica. Perú: San Marcos.
- Córdoba, I. (2009). Estadística aplicada a la investigación. Perú: San Marcos.
- Cornejo, M. (2003). Liderazgo de excelencia. Perú: World Perú.
- Furth, B. & Escalante, A. (2010). Handbook of cloud computing. EEUU: Springer Science.
- Hernández, R. et al (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interamérica.
- Sife, A., Lwoga, E. & Sanga, C. (2007). New Technologies for teaching and learning. Tanzania: University of Sokoine.
- Stallings, W. (2000). Sistemas Operativos. España: Pearson Educación.
- Stanoevska, K., Wozniak, T. & Ristol, S. (2010). Grid and cloud computing, a business perspective on technology and applications. Alemania: Springer.
- Upadhyaya, S. et al (2002). Mobile computing, implementing information and communication technologies. EEUU: Kluwer Academic Publishers.

ANEXOS

PANEL FOTOGRÁFICO DE LA VISITA DEL INVESTIGADOR A LAS EMPRESAS PARA EL DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Pregunta	Objetivo	Hipótesis	Variables	
¿Cómo influye la capacidad tecnológica en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?	Determinar la influencia que ejerce la capacidad tecnológica en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	La capacidad tecnológica influye significativamente en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	Variable independiente Capacidad tecnológica	El enfoque que presenta el proyecto es el Cuantitativo. La tesis tiene un alcance correlacional descriptivo, a raíz de que se busca probar la relación que existe entre la capacidad tecnológica y la productividad organizacional de las MYPES de Huánuco. El diseño del presente proyecto de investigación es el no experimental, de tipo longitudinal, a raíz de que la obtención de la información se realizará en un periodo de tiempo compuesto por 3 semanas. El esquema del diseño: GM O1 O2 O3 O4 O5 O6 En Donde: GM es el grupo correspondiente a la muestra a estudiar, O1,O2..,O6 son las observaciones (recopilación
¿Influye la gestión comercial en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?	Evaluar sí la gestión comercial influye en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	La gestión comercial influye en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión Comercial ✓ Seguridad y Vigilancia ✓ Comunicación y conectividad ✓ Ordenadores y accesorios 	
¿Influyen la seguridad y vigilancia en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?	Evaluar sí la Seguridad y Vigilancia influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	La seguridad y vigilancia influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	Variable dependiente Productividad organizacional	
¿Influyen la comunicación y	Evaluar sí la Comunicación y conectividad influyen en la productividad	La comunicación y conectividad influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Factor Humano ✓ Factor Ventas ✓ Operatividad interna 	

<p>conectividad en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?</p> <p>¿Influyen los ordenadores y accesorios en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020?</p>	<p>organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.</p> <p>Evaluar sí los ordenadores y accesorios influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.</p>	<p>Los ordenadores y accesorios influyen en la productividad organizacional de las Pymes del distrito de Huánuco, periodo 2020.</p>	<p>✓ Respuesta tecnológica</p>	<p>de información) que se realiza en el transcurso del tiempo sucesivamente en las empresas.</p> <p>La población de la presente investigación está compuesta por todas las PYMES del distrito de Huánuco. La muestra está representada por las PYMES del sector de abarrotes y productos para el hogar del distrito de Huánuco, haciendo un total de 91 empresas u organizaciones a estudiar.</p>
---	--	---	--------------------------------	---