

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales



Una Institución Adventista

Gestión de la calidad de servicio y la productividad en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020

Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios
con mención en Gestión Empresarial

Autor:

Felipe Ramírez Soria

Asesor:

Margarita Jesús Ruiz Rodríguez

Lima, noviembre 2020

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Margarita Jesús Ruiz Rodríguez, de la Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de Ciencias empresariales, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Gestión de la calidad de servicio y la productividad en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto 2020”** constituye la memoria que presenta el Licenciado Felipe Ramírez Soria para aspirar al Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios con mención en Gestión Empresarial, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 17 días del mes de junio del año 2021.



Margarita Jesús Ruiz Rodríguez

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE MAESTRO(A)

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 30 días del mes de noviembre del año 2020, siendo las 3:00 pm, se reunieron en el aula virtual de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: Dr. Marcos Enrique Flores González, el secretario: Mg. Luis Enrique Falcón Delgado y los demás miembros: 1er Vocal Dr. Alexander David de la Cruz Vargas, y 2do Vocal Dr. Julio Cesar Rengifo Peña y la asesora: Mg. Margarita Jesús Ruiz Rodríguez, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis para el grado de Maestro titulado: "Gestión de la calidad de servicio y la productividad en la municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020" del maestrista CPC FELIPE RAMÍREZ SORIA, conducente a la obtención del Grado Académico de:

Maestro en Administración de Negocios con mención en: Gestión Empresarial

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del Jurado.

Posteriormente, el Jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato a Maestro: CPC FELIPE RAMÍREZ SORIA

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy Bueno	Sobresaliente

El Presidente del Jurado hizo alusión al maestrando y solicitó al secretario la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, el Presidente del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.

Presidente



Secretario

Asesor

Miembro

Miembro

Maestrista

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo de investigación a mi amada familia por el soporte, apoyo constante y fortaleza que me brindaron en todo el proceso de estudio de la presente maestría y también para culminar con éxito el desarrollo de la tesis.

A mi amada esposa Silvia Luz Vela de Ramírez e hijos Junior Felipe Ramírez Vela, Silvia Betsabeth Ramírez Vela y Perla De Jesús Ramírez Vela por sus acompañamientos, apoyo incondicional y constante estímulo en el desarrollo de la presente tesis.

Agradecimiento

A Dios por darme la vida, la salud, el conocimiento e inteligencia necesarias durante todo el proceso del desarrollo de la presente tesis.

A la administración de la Misión Nor Oriental de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de la Unión Peruana del Norte por la oportunidad y el apoyo que me brindó para el desarrollo de los estudios de la Maestría en nuestra primera casa de estudios nuestra Universidad Peruana Unión.

A la administración de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión; por permitirme y darme la oportunidad de realizar los estudios de la Maestría en Administración de Negocios con mención en Gestión Empresarial de la Unidad de Posgrado en Ciencias Empresariales.

A la Municipalidad Provincial de San Martín por el apoyo constante que me brindó en el levantamiento de datos de la información para el desarrollo de la presente tesis.

A la Mg. Margarita Jesús Ruíz Rodríguez por la asesoría permanente en la conducción del desarrollo metodológico y acompañamiento en el proceso de tesis.

Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo Analizar la relación entre la gestión de la calidad de servicio y la productividad en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020. La metodología usada comprende al estudio de tipo descriptivo y correlacional. Los resultados encontrados evidencian que existe relación significativa baja de $r = 0.337$ entre la gestión de la calidad de servicio y la productividad. La relación entre la gestión de la calidad de servicio y las dimensiones de la productividad comprendieron desde $r = 0.196$ a $r = 0.364$. Estos resultados muestran que la calidad de servicio que brindan los colaboradores a los clientes no están cubriendo las perspectivas de satisfacción de los usuarios repercutiendo alcanzar lo óptimo de la productividad. Los hallazgos de sus resultados servirán para la construcción de nuevas líneas de investigación que cubrirán espacios vacíos aun por investigar.

Palabras claves: Gestión de la calidad, productividad, competencias profesionales, factores ambientales y sistema de productividad.

Abstract

The objective of this thesis project report was to analyze the relationship between service quality management and productivity in the Provincial Municipality of San Martín, Tarapoto, 2020. The methodology used includes a descriptive and correlational study. The results found show that there is a low significant relationship of $r = 0.337$ between service quality management and productivity. The relationship between service quality management and productivity dimensions ranged from $r = 0.196$ to $r = 0.364$. These results show that the quality of service that collaborators provide to clients is not covering the prospects of user satisfaction, thus impacting on achieving optimum productivity. The findings of its results will serve for the construction of new lines of research that will cover empty spaces still to be investigated.

Keywords: Quality management, productivity, professional skills, environmental factors and productivity system.

Capítulo I

El problema

1.1. Identificación del problema

Según Becerra, Andrade y Díaz. (2019) explican que los sistemas de diseño y control de calidad de las operaciones del día a día son muy adecuados para lograr las metas organizacionales al nivel requerido según la gestión, la tecnología de datos está ampliamente disponible en el mundo o por los usuarios. A nivel de potencial de ganancias, nos enfocamos en ILPES (Instituto Económico del Caribe y América Latina, América Latina) y mencionamos la calidad de la gestión del servicio en agencias nacionales en varios países del mundo, como Estados Unidos. Países como el Reino Unido, Nueva Zelanda, Australia, Suecia, Dinamarca, Finlandia, Noruega, los Países Bajos y Suiza han demostrado los beneficios de medir el desempeño de los servicios prestados por las autoridades nacionales. Por eso la calidad es tan fuerte prestados a los usuarios.

La calidad del servicio se constituye en una fuerza más relevante que influyen a la mejora de la productividad y al crecimiento organizacional, ya que permiten satisfacer a los clientes. Sin la satisfacción de los clientes, una empresa no vendería sus productos o servicios y tendría dificultades de permanecer en el mercado. Hoy en día gestionar el servicio y la productividad se constituyen en una herramienta que genera exclusividad en las organizaciones, sin importar el tamaño de planta y capacidad instalada del negocio. Según Llarena, Villodre, Pontoriero y Cattapan (2014) la gestión del servicio de calidad busca administrar eficientemente los procesos administrativos y atención al cliente interno y externo de la organización para conseguir estandarizar la calidad y conformidad en sus productos y que se vean reflejados en la satisfacción de sus clientes a través de la práctica del benchmarking. La gestión de la calidad es una herramienta necesaria que une la capacidad de generar renta, los fines empresariales, la productividad y la competitividad son los recursos

para incrementar la calidad de servicio a los clientes. Una escasa gestión de la calidad del servicio, conlleva a una pésima atención de los usuarios, lo que explica que no hay capacidad de gestión para fortalecer la empresa y mejorar la atención de los usuarios. En muchos casos el desinterés de la administración de las empresas lleva que no cuenten con un presupuesto para capacitar a su personal trayendo como consecuencia, que la gestión de la calidad de servicio no se manifieste con contundencia en los clientes.

En la Municipalidad Provincial de San Martín, Tarapoto como institución pública, se esfuerza por prestar un buen servicio a la población en el marco de una gestión eficiente, transparente y participativa. Sin embargo, la modalidad de la calidad del servicio que ofrece al cliente es un problema desde siempre. Los usuarios a través del tiempo han exigido calidad de atención al adquirir un producto o servicio y mejor trato en la compra del servicio. Sienten poca confianza que el trámite que están realizando sea entregado en un tiempo razonable por el proceso burocrático que se sigue. Perciben que el cliente interno está más interesado en satisfacer sus propias necesidades y alcanzar un nivel de productividad de su trabajo y no las necesidades del cliente externo. En este sentido se plantea el siguiente problema de estudio que la investigación dará respuesta.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre la gestión de la calidad de servicio y la productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿Cuál es la relación entre la gestión de la calidad de servicios y las competencias profesionales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020?

- ¿Cuál es la relación entre la gestión de la calidad de servicios y los factores ambientales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020?
- ¿Cuál es la relación entre la gestión de la calidad de servicios y los sistemas de productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020?

1.3. Justificación y viabilidad de la investigación

1.3.1. Justificación.

La Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, necesita conocer mejor la implicancia económica y social de la Gestión de la Calidad de Servicio, para poder asegurar su desarrollo y rentabilidad. La investigación se realiza por que se identificara situaciones problemáticas que no dinamizan la Gestión de la Calidad de Servicio de la Municipalidad y que, de manera directa, está influenciando en la fidelización de los usuarios de la región de San Martín. Su relevancia está en que se propone mejorar la Gestión de la Calidad de Servicio que presta el personal de la Municipalidad, a los usuarios a fin de revertirlo con mayor valor agregado y ventaja competitiva. Además, la investigación beneficiara directamente a la organización y a los sectores económicos que guardan relación directa con los servicios que oferta la Municipalidad como: Las empresas públicas y privadas, las familias y los clientes.

1.3.2. Viabilidad.

El estudio es viable porque el investigador cuenta con un presupuesto que garantiza el costo que demanda el desarrollo de la investigación. Además, se cuenta con fuentes de información de primera y segunda mano que garantizaran el desarrollo del estudio con criterios científicos.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

Analizar la relación entre la gestión de la calidad de servicio y la productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Determinar la relación entre la gestión de la calidad de servicios y las competencias profesionales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.
- Identificar la relación entre la gestión de la calidad de servicios y los factores ambientales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.
- Describir la relación entre la gestión de la calidad de servicios y los sistemas de productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Cabanilla (2018) en su artículo titulada: “Desempeño de municipios basados en modelos de competitividad” tuvo como objetivo mejorar el nivel de competitividad de una Municipalidad tipo Cantón de Guayaquil. El tipo de estudio fue cuantitativo. El resultado fue que gracias al modelo econométrico, estadístico y matemático mejoro el desempeño y la productividad del personal de la municipalidad del cantón de Guayaquil.

Rúa (2009) en su Tesis Doctoral titulada: “Implicaciones del liderazgo y del clima organizacional en la gestión de calidad de los servicios públicos municipales. El tipo de estudio fue cuantitativo. Llego a la conclusión, que existe relación positiva entre liderazgo, el clima organizacional y gestión de la calidad de servicios públicos municipales en Ayuntamiento Povoá de Linares. El liderazgo asume un rol importante en mejorar las relaciones entre el personal y servicio público que presta la municipalidad.

Por ello Guerra (2008) en una investigación: Gestión de la calidad de los servicios outsourcing para proveedores de una empresa de transportes de pasajeros, Veracruz, México” tiene como objetivo mejorar el modelo de diseño de marca en los transportistas de pasajeros de Veracruz. Este tipo de investigación tuvo muchas comparaciones. El producto consto de 12 proveedores que atienden a la empresa. Al involucrar a los proveedores en una cultura de calidad y aumentar la conciencia de los clientes, llego a la conclusión de que el modelo de certificación de productos se mejorará y se convertirá en un sistema de gestión de productos eficiente para la empresa de transporte.

Márquez & Mejías (2013) presentaron un artículo titulado "Calidad del servicio brindado por la División de Ingeniería Industrial de la UNET". Internamente, SERVQUAL advierte que esto se ha convertido en una piedra angular del diseño de un sistema de gestión eficaz y, por tanto, es una herramienta importante para medir la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio para mejorar la competencia y la verificación. El éxito de la organización del departamento universitario como organización de servicios está muy abierto al aprendizaje relacionado con la calidad del servicio. El presente estudio descriptiva transeccional tuvo como objetivo informar a los estudiantes sobre el valor de los servicios prestados por el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Ingeniería Experimental, Táchira, e identificar lo siguiente en una variedad de formas complejas: Variables relacionadas. Para ello, se utilizó varias técnicas de análisis de objetos, con rotación por el método estándar Varimax. Entre los resultados más relevantes se encuentra la identificación de otros cuatro factores relacionados con la calidad del servicio, confiabilidad, disponibilidad de atención y factores físicos. Esto representa el 62,38% de la diferencia poblacional. Las pruebas realizadas también mostraron cumplimiento y evidencia de contenido, estándares y cumplimiento de la calidad del servicio.

Según García (2016, citado por Rojas, 2018) en su investigación: La gestión de la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en el Municipio Bio Bio 2015, tuvo como objetivo determinar el nivel de satisfacción de la calidad del servicio para los usuarios. Determinó que su investigación era un nivel de comparación, no un sistema de prueba, y un sistema de prueba. La muestra fue probabilística de 321 usuarios de la Municipalidad de Bio Bio. Se puede concluir que la población no es muy conocida debido a que la insatisfacción de los usuarios de los servicios prestados llega al 48% y la inconsistencia de los productos brindados a los usuarios es promedio del 36% deficiente la calidad de gestión del servicio.

Antecedentes nacionales

Chicana (2017) realizó un estudio titulado “Alto control migratorio, gestión de la calidad del cliente y satisfacción del cliente en Lima 2016” con el objetivo de evaluar el nivel de calidad del servicio y satisfacción del cliente. nombre de usuario. El problema preocupó a los usuarios que llegan allí para controlar la calidad del servicio e implementar planes escritos sobre temas de migración y quieren control de calidad. El estudio constó de dos muestras: tipo de referencia, nivel de varias muestras y sin diseño experimental. El primer modelo cuenta con 160 empleados gubernamentales y el segundo cuenta con 376 usuarios, ambos del Inspector General de Inmigración Cinco. En 2016, se aumentó el tamaño de la muestra y se recopilaron datos a través de dos estudios de investigación. El servicio de gestión de datos utilizó estadísticas comparativas y en general se concluyó que alcanza el 75,6% entre los niveles medio e intermedio, lo que puede valorarse como una medida de la calidad del servicio. Además, los niveles bajo y medio representaron un total de 76,3%, lo que se consideró ineficaz para gestionar la satisfacción de los usuarios. Luego se hacen recomendaciones para ayudar a brindar un mejor servicio y aumentar la motivación del usuario.

Mientras tanto Arrué (2014) investigó: "Un estudio sobre la calidad de los servicios de atención en la oficina de Osiptel Loreto, distribuido desde el corazón de los consumidores en la Universidad Nacional Amazonas en Perú". Su propósito fue evaluar la calidad del servicio al cliente en la oficina de atención al cliente. Manejó un estudio descriptivo no experimentales. De junio a septiembre de 2014, el tamaño de la muestra fue de 196 usuarios de oficina. Según la muestra tomada como encuesta, se concluyó que el nivel de satisfacción de la evaluación fue bajo (62%). Aunque se considera válido para el producto, no es suficiente en cuanto a los servicios que brinda el proyecto en la oficina de Osiptel Loreto.

Suárez (2015) planteó en su investigación: “El nivel de calidad de servicio del centro de idiomas utilizando el caso modelo Servqual: el centro de idiomas de la Universidad Nacional del Callao”. Su propósito fue medir el nivel de calidad de servicio de un centro de idiomas privado. El tipo de investigación fue de diseño transversal descriptivo, no experimental. La muestra fue de 374 estudiantes. Los resultados muestran que el nivel de calidad del servicio brindado por el centro de idiomas fue de 32,6% para intermedio y 48,4% para bajo.

Según la investigación de Zegarra (2013): “El impacto de la gestión de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente del operador turístico Mauchik Tours” tuvo como objetivo determinar cómo la gestión de la calidad del servicio afecta la satisfacción del cliente del operador turístico Mauchik Tours. El tipo de estudio fue descriptivo-correlacional. El diseño metodológico fue correlacional no experimental de corte transversal. La muestra fue aleatoria simple de 335 turistas. Los resultados fueron un 51% de los clientes manifestaron que tuvieron un nivel de aceptación bajo. Un 22.3% manifestaron que tuvieron un nivel de aceptación del servicio moderado. La conclusión fue que la gestión de la calidad del servicio operador turístico influye positivamente en la satisfacción de sus clientes.

2.2. Marco histórico

Hoy en día la dinámica económica y el nivel competitivo de las organizaciones productoras de bienes y servicios, están empleando Gestión de Calidad como una herramienta administrativa basada en acciones que fidelicen a los clientes tanto internos como externos. Lo que en la antigüedad solo, se consideraba al cliente externo y los negocios orientaban la comercialización de sus productos solo a su segmento de mercado.

Obviaban al personal de la empresa como cliente interno. Este hecho repercutía en la rentabilidad de las organizaciones porque se empleaba estrategias del marketing que satisfacían las necesidades de los clientes, pero generaban demandas insatisfechas en el personal de la empresa. Para satisfacer ambas necesidades los especialistas del marketing

recomiendan que ambos clientes formen parte de la gestión de calidad y se direccionen al servicio de los clientes.

Según (G. Hernández et al., 2013) la calidad es algo intangible que se debe de trabajar constantemente porque los gustos y preferencias del consumidor varían rápidamente y si se deja de otorgarlo la competencia lo da. Entonces es fácil perder al cliente y difícil de recuperarlo. La norma ISO 9001, refleja estas circunstancias destacando la calidad de servicio que se debe dar a los clientes y priorizando su importancia de satisfacer en mejores condiciones el servicio a los consumidores. Históricamente el concepto de las normas ha requerido una constante revisión para tomar decisiones de mantenerlas o sacarlas. Después de serie de revisiones y modificaciones la Norma ISO 900, concluyó con la publicación de la Norma ISO 9001: 2008, puesta en vigencia el 15 de noviembre de 2008.

Primero. Industrialización

Para comprender la definición de calidad es necesario mirar el comportamiento del intercambio de bienes llevados a cabo en el XIX, en los tiempos de la aparición de la Revolución Industrial, donde el capital humano o fuerza de trabajo eminentemente manual es reemplazado por la aparición de las maquinarias y equipos que mecanizo y reemplazo el trabajo del obrero.

Además, con la presencia del capitalismo y la aparición de las cadenas de producción, comercialización y distribución surge el inspector, cuyo rol de trabajo era supervisar la efectividad de las acciones productivas que los trabajadores realizaban. Es el primer gesto de controlar la calidad no solo de la productividad sino también de la producción.

Segundo. Control estadístico

El segundo paso de esta revolución productiva comprende desde 1930 y 1950. En este periodo las compañías al capitalizar sus inversiones a cuenta de la explotación de la mano de obra la modalidad de inspección, se convino con el control estadístico. Con la finalidad de

controlar en mejores condiciones la producción e ingresos. Estas nuevas formas de trabajo que implemento el capitalista favoreció el avance de la tecnología de la época. Se pasó de la inspección a un control técnico.

Tercero. Primeros sistemas

Con el transcurrir del tiempo y llegando al periodo de 1950 y 1980, las empresas al ser más agresivos en la producción y ventas de sus productos descubrieron que el control estadístico no era suficiente. La visión empresarial del sector capitalista vio que faltaba desglosar los procesos productivos en etapas. Luego de un tiempo de observación, detectaron las fallas en la gestión de la calidad de servicio. Dando origen y énfasis los primeros sistemas de calidad. Mientras que la producción si bien es cierto es importante para seguir operando la empresa en el mercado, la calidad paso a ser determinante para las aspiraciones e interese del empresariado de aquella época y actual.

Cuarto. Estrategias

A comienzos de los 80s y hasta mediados de los 90s, la calidad se constituye como una acción de trabajo estratégico. Este paradigma probablemente se constituya en uno de los cambios más relevantes de la prestación de servicio basado en la calidad, toda vez que la calidad asume un proceso de mejora continua. La calidad, con características de servicio intangible, ya no es considerada como una simple inspección por la administración de los negocios. Sino que asume como una acción de administración y dirección. La razón es que debe representar una ventaja competitiva y comparativa en el intercambio mercantil.

Asimismo, la gestión de la calidad de servicio toma como centro la satisfacción de las necesidades del cliente. De esta manera, la gestión administrativa y de calidad se consolidan y la satisfacción del cliente interno y externo se dinamiza.

Quinto. Calidad total

Toda esta modalidad de mejorar la gestión de la calidad de servicio hace que en 90s hasta la fecha, la diferencia entre bienes y servicio cambia el escenario de uso. Toda vez que el producto o servicio asumen un panorama o concepto de Calidad Total. Su importancia se centra en la estrategia de gestión de la empresa. Además, satisfacer en condiciones equilibradas las necesidades y perspectivas de consumo de los clientes. Su práctica se orienta en la innovación, responsabilidad social y resultados.

El juez es el cliente quien demanda la compra del producto e impulsa su posventa en el corto y largo plazo. En este escenario los sistemas y procesos de la gestión de la calidad se perfeccionan y se adaptan a la realidad del requerimiento del mercado.

2.3. Presuposición filosófica

En génesis 39, se encuentra la modalidad como José se mantiene fiel a sus principios y practica de gestión de calidad de servicio basado en el temor a Dios. Dios estaba con José; y fue varón próspero porque sirvió con valor agregado la casa de Potifar. Administro los bienes de Potifar con capacidad administrativa y servicio satisfaciendo las necesidades materiales y económicas de su amo. En los evangelios del nuevo testamento también se encuentra otro ejemplo, de calidad de servicio sin igual: vida y muerte de Cristo. El hijo de Dios vino para servir y no ser servido. Demostró el paradigma de calidad de servicio para que el hombre cambie su estilo de vida

La intervención de estas dos formas de servicio es un modelo de cómo gestionar calidad de servicio a los clientes. (Pérez et al., 2016), considera que la filosofía de la gestión de la calidad de servicio representa una herramienta para garantizar a calidad de los servicios y la satisfacción del cliente. Además, constituye un complemento del enfoque estratégico corporativo para construir la viabilidad de la empresa, por medio de una estructura que le facilite adaptarse a los cambios del cliente interno y externo.

La gestión de calidad tiene como filosofía orientar cambios en el paradigma de la cultura de la organización, debido a que resalta la participación del capital humano en la calidad de servicio a diferencia de otras actividades comunes que desarrolla la empresa. Es una estrategia que predomina la conciencia de calidad y su aplicación en todos los procesos y sistemas que emplea el negocio para producir, comercializar y distribuir sus bienes o servicios. Donde la productividad y la producción no son ajenas de esta realidad.

2.4. Bases teóricas

2.4.1. Gestión de la calidad de servicio.

2.4.1.1. Definición.

Según García, Acero y Perea (2007) en su libro: "Introducción a la Economía", definen la gestión" como la habilidad y destreza de aplicar los conocimientos para activar la economía de una organización de manera óptima en el tiempo ya sea de manera endógenos o exógenos a la explotación.

Por su parte, Gadea (2000), menciona que la administración de la calidad en servicios al cliente es una expectativa de las instituciones, consumidores y usuarios. Las personas han dejado de ser los administrados, que se contentan con los servicios que les da la organización, y han pasado a ser clientes, con una visión del tipo de producto que desean demandar y lo que pueden pagar por ello; en consecuencia, exigen a cambio un servicio de calidad" (p. 11).

Es decir, la calidad se obtiene mediante un trabajo coordinado en equipo que será dirigido por la alta administración, que debe ser ejemplo de involucrarse con una filosofía de calidad y comunicando a todos los miembros de la empresa a través de estrategias de comunicación y cursos de capacitación impulsados por los líderes del negocio.

Summers (2006) sostiene que: "Las organizaciones eficientes crean y adhieren sistemas de calidad con la finalidad de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente. Tener un

sistema de gestión de la calidad, implica poseer una cultura de calidad organizacional, por lo que es indispensable conocer el desarrollo y actualidad de todo sistema de gestión de la calidad, para hacer que la calidad sobre pase un simple sistema documental.” (p.35).

Un sistema de gestión de la calidad, motiva a la administración del negocio establecer metodologías, practica de valores, recursos y actividades que impulsen gestionar la calidad de servicio de manera eficiente, permitiendo cumplir con los objetivos organizacionales.

(Beltrán et al., 2009).

2.4.1.2. Dimensiones de la gestión de calidad se servicio.

Indiscutiblemente, la calidad de servicio y desde luego la consecución de la buena gestión administrativa, contribuye de manera exitosa en incrementar la capacidad competitiva y el beneficio económico, y por ende garantizar el éxito empresarial. En esta relación, Colmenares & Saavedra (2007) mencionan que, en esta lógica, la gestión de la calidad de servicio se constituye en una estrategia elemental, por lo que cada vez se enfatiza mayor importancia a su definición, medición y mejoramiento, y a la mejora de procesos o modelos ligados a la calidad de servicio.

En este sentido, Serrano, Lopez y Garcia (2007) resaltan que los diversos sistemas que tienen que ver con la calidad debería estar orientado en tres elementos básicos: orientación al cliente, proceso de mejora y participación total; los que demandan el origen de modelos de gestión de la calidad, como el modelo Baldrige National Quality Program o el modelo de la ISO 9001, que representan ante el mundo empresarial dos principales referentes mundiales en el tema de la calidad, permitiendo que calidad aplicada a las diversas actividades económicas tengan otra perspectiva en el negocio.

2.4.1.2.1. Elementos tangibles.

Son aquellos elementos físicos, los cuales se dividen en dos partes, las que se enfocan en las instalaciones y los equipos, y la otra parte que tiene su énfasis en el talento humano y los

materiales de comunicación (Hoffman & Bateson, 2003). De estas dependerá la construcción de la lealtad del cliente, por ello es importante que las expectativas se vean superadas según (Loveloock et al., 2004). Esta dimensión según (Hoffman & Bateson, 2003), permite realizar una medición dada la naturaleza intangible del servicio, en donde resulta importante darle énfasis, ya que los clientes podrán ver materializada de alguna forma su inversión. Sin embargo, esta dimensión es la menos considerada por los clientes al momento de evaluar el servicio (Setó, 2004). Asimismo, la tangibilidad se ve materializada en la apariencia y modernidad de las instalaciones y equipos, la presentación del personal en cuanto a su indumentaria y pulcritud; y que los materiales sean visualmente atractivos (Quijano, 2003).

2.4.1.2.2. Procesos de mejora continua.

La calidad es una función de una variable medible, específica. Por ello, las diferencias en la calidad se ven reflejadas en la cantidad de algún atributo del producto. Esta evaluación implica que el aspecto cuantitativo superior de las características de un producto sea equivalente al aspecto cualitativo del mismo. Como resultado, se asume, de forma errada, que la calidad tiene que ver con el precio: cuanto más se eleve el precio, más alta será la calidad. No obstante, un producto o servicio no necesita ser caro para que los consumidores lo consideren de alta calidad.

La mejora continua rápidamente se ha tornado en la cosmovisión de gestión más cuñada y relevante de la época. Según Lynch. (2003), citado por Rojas (2015) concluye que: “La mejora continua es una filosofía y sistema gerencial a través de procesos, potenciando las capacidades de los colaboradores, para maximizar el valor y la satisfacción de los clientes. Como sistema gerencial, la mejora continua propone una serie de herramientas y técnicas que pueden conducir a resultados destacados, si se implementan de forma consistente durante una gestión de varios años”.

De acuerdo con Richard, citado por Rojas (2015) afirma: “La mejora continua de procesos es un enfoque sistemático que puede lograr crecientes e importantes mejoras en los procesos de producción y servicios para los clientes. Utilizar la mejora continua, es observar de forma detallada los procesos, y descubrir maneras de mejorarlos”.

El resultado final es un proceso más rápido, mejor, y más eficiente o efectivo para producir un servicio o producto. La mejora continua no es una inversión de una solo vez. Si la meta es lograr la satisfacción total del cliente, tanto interna como externamente, la mejora continua debe ser un eje transversal diario, un modo de vida de la empresa”.

Metodologías para la mejora continua

Entre las resaltantes metodologías de mejora se tiene:

Primero. Mantenimiento preventivo Total (TPM)

Francisco (citado por Rojas, 2015) considera que el “TPM, tiene como dinámica principal: mejorar y explotar los sistemas y procesos esenciales productivos, conservándolos en su “estado de referencia” e implementando sobre ellos la mejora constante”.

El propósito principal del TPM es mejorar de manera continua el rendimiento operacional de todo el desarrollo y sistemas de producción, cual fuese el plan de mejoras técnicos, por medio de la dinámica de los grupos de fiabilización, aludiendo la seguridad de paradas y minimizando los tiempos de participación. Los objetivos que comprenden lo analizado comprenden:

- Determinar el rendimiento productivo y operacional de los equipos de producción con la participación de los actores productivos.
- Viabilizar la viabilidad y disponibilidad de los equipos para depurar las fallas eventuales o aleatorios y problemas crónicos, para garantizar la calidad de los productos y mejorar el sistema productivo.

- Impulsar a las personas técnicas y operadores de líneas de producción para que conozcan bien las operaciones tanto productivos como de las instalaciones”.

Segundo. Six Sigma

Según (Camisón, Cruz y Gonzalez, 2006) menciona “El Six sigma es una metodología que apoya la mejora continua de los sistemas productivos, en la elaboración, en el diseño de los productos y prestación de servicios”. Técnicamente, “Six” seis hace referencia en hablar de una proporción de errores de 3,4 por millón de oportunidades, no obstante, que en la ejecución denota mucho más que un recuento de errores. Gira en los elementos de la Gestión de la Calidad Total, y para su implementación exitosa necesita, prioritariamente, el compromiso y liderazgo de la administración, con el fin de concretar una cultura de calidad bien posicionada en la empresa.

Para algunos autores, la implementación del Six sigma supone una nueva forma de entender la empresa, una filosofía de gestión global, el cambio de apenas identificar defectos a determinar los procesos que efectivamente aporten un valor añadido para el cliente. Por ello, se habla que Six sigma es un método que usa herramientas tradicionales, como las 7 herramientas de la calidad, QFD, control estadístico de procesos, entre otros.

El Six sigma relaciona los métodos anteriormente vistos y los aplica en toda la empresa, no solo en un área, priorizando los procesos claves relativos al core del negocio. Por ello, el six sigma, es eficiente a la hora de minimizar errores, prevenir los desperfectos, e identifica y elimina procesos que no aportan valor añadido al cliente y a su satisfacción”.

Tercero. Kaizen

La investigación de James & Lindsay (2008) resalta que “Kaizen, es una palabra japonesa que significa mejora gradual y continua en forma planeada y ordenada. Es una filosofía que estudia a todas las actividades de la compañía y a todos los colaboradores del negocio. En la filosofía kaizen, es perfeccionar en todas las áreas del negocio el desarrollo de

la producción y productividad en mejores condiciones del empleo de los costos, calidad y cumplimiento de los programas de entrega, mejora de nuevos productos con el fin de aumentar la calidad de la empresa”.

Para tener éxito, el programa requiere de tres elementos: Prácticas operativas, involucramiento total y entrenamiento.

a. Las prácticas operativas revelan nuevas oportunidades de mejora. Las prácticas operativas focalizadas, en momentos oportunos, permiten descubrir la ineficiencia de un proceso, así como la mala calidad de una producto o servicio.

b. En la filosofía kaizen todos los colaboradores procuran ser competitivos. Los líderes administrativos, por ejemplo, ven la manera de optimizar el empleo de estrategias como un componente inherente de la corporación y apoyar las actividades productivas distribuyendo los recursos con eficacia y efectividad que permita ofrecer en mejores condiciones estructuras de reconocimiento que dan lugar a la mejora y al involucramiento del equipo de trabajo.

c. Los colaboradores pueden participar activamente en la mejora a través de sistemas de sugerencias y actividades de focus group; también en programas de autodesarrollo, aprendiendo técnicas para solucionar problemas de su área, y habilidades de trabajo en equipo para el mejor desempeño laboral”.

Cuarto. Lean manufacturing

De acuerdo con Ricardo (2006, citado por Rojas, 2015) “El pensamiento Lean Manufacturing es una metodología de sistemas de producción, que se desenvuelve en realizar las actividades de forma adecuada, minimizando las posibles ineficiencias que se presentan al momento de realizar los cambios de una manera correcta y viable para las expectativas de la empresa que busca permanecer en el mercado a lo largo del tiempo.

La empresa por su naturaleza administrativa y productiva busca es la simplicidad, el orden para controlar de una forma efectiva los procesos, sean operativos o administrativos,

con el propósito de maximizar los resultados de la relación costo-beneficio con mayor valor agregado reduciendo o evitando los costes por el cliente. Sus principios criterios evaluativos comprenden:

- Calidad perfecta de la producción.
- Minimización de las ineficiencias productivas.
- Mejora continua del proceso de producción.
- Flexibilidad en la ejecución de los planes.

Quinto. PHVA

En el texto de Camisón, Cruz y Gonzalez (2006) se muestra que “El ciclo PHVA es un proceso que trabaja mancomunado con el método clásico de resolución de problemas, para dar como resultado la mejora de la calidad en cualquier proceso de la organización”. Este proceso supone una metodología muy útil a la hora de gestionar los procesos.

En el ciclo PHVA, la administración formula planes de mejora utilizando datos y herramientas estadísticas. Los operarios ejecutan el plan en su área de trabajo, implementando el ciclo PHVA de forma integral. La administración y los inspectores evidencian si se ha producido la mejora deseada. En la etapa final, la administración hace las correcciones si lo requieren para socializar y normaliza el método exitoso, junto con políticas preventivas. Este debe ser un proceso continuo, de manera que, siempre que aparezca una mejora, el método se normaliza para elaborar nuevos planes que a su vez consigan más mejoras.

2.4.1.2.3. Satisfacción del cliente/usuario.

La satisfacción del usuario está condicionada por diversas actitudes que tiene un colaborador hacia su fuente de trabajo. Elementos esenciales como: compañeros de trabajo, salarios, ascensos, condiciones de trabajo, motivación, estímulos, etc.; así como su vida en

general determinan la identificación del empleado en la empresa (Galindo, Partida, Blanco y Palomo, 2013).

Por lo tanto, la satisfacción del cliente es el resultado del conjunto de actitudes generales del servidor hacia su trabajo. El colaborador satisfecho con su labor, tiene actitudes positivas hacia éste; sin embargo, quien esté insatisfecho, muestra actitudes contraproducentes de cara a la satisfacción del cliente. Es decir, al referirnos a las actitudes de los trabajadores, con frecuencia se relaciona con la satisfacción laboral; de hecho, es habitual utilizar una u otra expresión indistintamente (Barre, 2014).

A su vez, las actitudes de los colaboradores se plasman en afirmaciones favorables o desfavorables acerca de objetos, gente o acontecimientos. Cada individuo puede tener cientos de actitudes diferentes, pero éstas no deberían afectar el comportamiento organizacional; al hacerlo, ni el colaborador ni el cliente/usuario se ven satisfechos.

La satisfacción laboral y el compromiso con el puesto (el grado en que la persona se identifica con su labor y participa activamente en el cumplimiento del objetivo del negocio) y con la organización (indicador de lealtad e identificación con la compañía) tienen la mayor incidencia con la satisfacción del cliente.

Por otro lado (Rey, 2000) señalo que desde la óptica del cliente, la satisfacción laboral resalta con contundencia los ‘resultados’ de los servicios, evaluando la cantidad de la modalidad del servicio y la efectividad de los resultados que se evidencia en el tiempo, considerando que en la valoración del trabajo intervienen de manera diferente numerosos factores que actúan como patrones, dado que la satisfacción del cliente se evidencia considerando su entorno informativo y de los factores personales. Asimismo del tipo de satisfacción, naturaleza de los sistemas y los servicios disponibles que otorga la empresa.

Según (Rey, 2000) la satisfacción del usuario se dimensiona en: satisfacción material, satisfacción emocional de vía simple y satisfacción emocional de vía múltiple (p. 67).

Primero. Satisfacción material

En la satisfacción material se constata cuando un bien producido por los factores de producción responde contundentemente a la demanda o no, si satisface materialmente o no. Esta satisfacción material se establece por la eficacia del sistema de recuperación.

Indicadores:

- Satisfacción de las necesidades del producto.
- Demanda del bien o servicio.
- Funcionamiento y proceso de producción de un bien o servicio.
- Eficacia del sistema de recuperación.

Segundo. Satisfacción emocional de la vía simple

Por medio de la satisfacción emocional los usuarios se ven contentos o satisfechos cuando logran sus objetivos o sus expectativas personales o laborales. Se resaltan dos maneras que muestra relevancia a la satisfacción emocional de la persona, como es la posibilidad de evaluación y el comportamiento. Un sistema empresarial que oferta satisfacción material, pero no emocional, es susceptible que en el tiempo no responda a la visión y misión de la organización porque va priorizar sus intereses personales. De esta manera puede afectar al comportamiento económico y social tanto de la empresa como del usuario positiva o negativamente.

Indicadores:

- Emocionalmente satisfechos cuando la persona es satisfecha sus necesidades.
- Posibilidad de evaluación del usuario por su rendimiento.
- Comportamiento positivo del usuario por su identificación con los intereses de la empresa.
- Comportamiento negativo del usuario cuando su necesidades e intereses personales no son cubiertos.

Tercero. Satisfacción emocional de la vía múltiple

De igual manera, la satisfacción emocional manifiesta que la alegría de los usuarios está en función de los servicios ofrecidos por la empresa y por otros elementos que tienen que ver con la motivación, estímulo laboral y las perspectivas del servicio que espera recibir el usuario, que demande la comprensión de la satisfacción emocional, que reditué en una satisfacción positiva y no negativa que a la larga influye negativamente en los objetivos que desea alcanzar la empresa a lo largo de su ciclo productivo.

Indicadores:

- Felicidad de los colaboradores por formar parte de la organización.
- Situación del servicio que oferta el negocio a sus colaboradores.
- Expectativa del servicio que desean recibir los usuarios.
- Comprensión de la satisfacción emocional del tenedor de capital ante los usuarios.

Algunas consideraciones finales. (García et al., 2011) detallaron que la satisfacción del usuario está orientada a los servicios y hacia las demandas de quienes hacen uso de ellos. Por lo que se hace necesario estudiar sobre a la percepción que el público incorpora tanto de la calidad como de la satisfacción del público usuario.

Este punto resalta la importancia que las organizaciones deben tener en la capacitación a su colaborar, fundamentalmente para dinamizar buena prestación de servicios. Ante esta óptica es necesario: Dar información sobre los requerimientos del capital humano, apoyar la iniciativa de desarrollar competencias orientados al servicio de calidad que oferta el usuario a los clientes y contribuir en la busca de estrategias laborales que permita al usuario estar satisfecho.

Desde esta lógica, se considera que la satisfacción laboral de los usuarios actualmente tiene gran relevancia, como indicador de la calidad de la atención, por lo que es necesario que la empresa a través del tiempo establezca la atención de políticas de que brinde al personal

sentido, responsabilidad de identidad y calidad de servicio, por medio de conocimientos científicos y técnicos. Ante esta realidad, es menester que la empresa considere los indicadores organizadores de la satisfacción como factor estructural material de la organización con el propósito de elevar el nivel de satisfacción de los usuarios ante las diferentes situaciones problemáticas que enfrente a diario el usuario por ser frente a sus responsabilidades laborales.

De igual manera García et al. (2011) consideraron que, pareciera que la satisfacción del cliente es un indicador que parece sencillo determinar, sin embargo, es demasiado complejo, porque la percepción que tienen los colaboradores de un determinado modo de servicio que se implemente depende de aspectos no solo laborales, remunerativos sino también de aspectos psicológicos que varía en cada usuario. dicha percepción es un elemento que el liderazgo de las empresas está dando mucha atención, ya que por medio de ello pueden analizar el comportamiento del mercado laboral al cual se dirigen. Puntualizar estrategias que demanden mayor satisfacción del usuario es una medida que eleva la percepción de los componentes cognitivos y emocionales del factor humano que emplea su fuerza de trabajo para producir productos de interés de la empresa. El usuario se siente feliz cuando su producción es beneficiado por la sociedad a través de transacciones y evaluaciones de beneficios e insatisfacciones. Aquí el componente cognitivo se cumple con la evaluación del cliente del servicio recibido y el componente emocional consistente en emociones, que son traducidos en felicidad, satisfacción y emociones positivas con márgenes de contribución social y económica.

Para James & Lindsay (2008) la satisfacción laboral se esfuerza en evaluar de qué manera un servicio de calidad satisface las necesidades del usuario. Si lo ofertado por la organización cubre sus cometidos y expectativas de la producción en términos de calidad. Con esta sugerencia se muestra que se evalúa en base a la efectividad, para ponderar en qué

forma el servicio otorgado por la empresa cumple los objetivos y expectativas que tiene el usuario. La calidad del servicio, es un factor que a través del tiempo siempre asumió gran relevancia por las empresas, debido básicamente al valor agregado que otorga no solo a los clientes sino también, a los proveedores que cubren espacios referentes al comportamiento del mercado que cambia por sus asuntos coyunturales y cambios de gustos y preferencias del usuario. Para el usuario, estos cambios son global, debido a todas las expectativas esperadas de un producto se orientan a la definición de un servicio de calidad y directamente conlleva a la satisfacción de las necesidades del cliente. Básicamente se debe orientar de dar luz al efecto que ocasiona la implementación del servicio de la calidad, que hoy en día es de conocimiento y está muy relacionado con los resultados obtenidos por un cliente al momento de recibir el servicio de calidad. Bajo esta lógica, se puede considerar que la percepción del usuario en relación al servicio ofertado es esencial para el desarrollo y crecimiento de las mejoras de la gestión de la calidad.

Además Rojas (2015), considero que la satisfacción del usuario es importante para los intereses de la empresa porque de ello, depende su permanencia en el mercado. La satisfacción que la empresa otorga al usuario determinara la evaluación del producto consumido.

2.4.2. Productividad

2.4.2.1. Definición.

Según Koontz, Weihrich y Cannice (2012), las empresas que llegan a la excelencia generan valor agregado en el negocio a través de operaciones productivas y mercantiles. También sostienen que incluso si no existe un consenso único sobre el verdadero significado de productividad, la calidad debe considerarse adecuadamente y la productividad debe conceptualizarse como el cociente producción-insumos dentro de una determinada etapa. Tal declaración se puede expresar de la siguiente manera:

$$Productividad = \frac{Producción \text{ (dentro de una etapa, considerando la calidad)}}{Insumos}$$

Esta relación explica que el rendimiento de productividad puede mejorarse al:

- Incrementar la producción mejorando los factores productivos.
- Disminuir los costos sin alterar la producción.
- Incrementar la producción sin disminuir la calidad y uso de los insumos con el fin de transformar el cociente favorablemente.

La productividad también se lo identifica como la forma que se emplea para conocer de qué manera están empleando sus recursos (o factores de producción) de un estado, proceso de manufacturación o una empresa. Esto para priorizar el uso más eficiente de los recursos de la organización; por lo tanto, es importante medir la productividad para monitorear el desempeño operativo (Chase et al., 2016).

En suma, tal afirmación se conceptualiza como:

$$Productividad = \frac{Salidas}{Entradas}$$

Prescribir productividad es una medida parcial reconocida, desde luego, para darle un sentido, debe ser equivalente a otro proyecto. Por tanto, la productividad se puede comparar desde dos áreas. Primero, una empresa puede equipararse con acciones en su propia rama o, si existe, se puede utilizar información sobre ese departamento (por ejemplo, equivalente a la producción y productividad de diferentes empresas en la misma franquicia). Otro método consiste en medir la productividad de la misma acción a lo largo del tiempo. En este caso, la productividad obtenida en una etapa determinada será igual al obtenido de otro.(Chase et al., 2016).

Gaither & Frazier (2000) por su parte, definieron productividad como la cantidad de productos y servicios realizados con los recursos utilizados y propusieron la siguiente medida.

$$\text{Productividad: } \frac{\text{Cantidad de productos o servicios realizados}}{\text{Cantidad de recursos utilizados}}$$

En otras palabras, la productividad es la medida de desempeño que abarca la consecución de metas y la proporción entre el logro de resultados y los insumos requeridos para conseguirlos.

Coll & Blasco (2006) definen la productividad como “la cantidad de producción obtenida por unidad de factores de producción usados para obtenerla”.

Por su parte, Centeno, Chala, Chavez y Zuñiga (2018), definen a la productividad o productividad media de un factor como “la cantidad de output por cada unidad de factor empleado”. La productividad unifactorial no será un término útil para analizar el buen comportamiento de las empresas porque dependerá del factor o insumo que se esté considerando; así una entidad podría ser productiva en relación a un factor en comparación con otra, pero no serlo respecto a otro factor.

Por este motivo, una buena medida que corrige lo anterior es la productividad total de los factores, que puede definirse como la ratio entre la suma ponderada de outputs y la suma ponderada de inputs. En economía este término suele utilizarse frecuentemente como sinónimo de eficiencia técnica. La expresión de la productividad total de los factores es la siguiente:

$$\text{Productividad Total de los Factores} = \frac{\sum u_i y_i}{\sum v_i x_i}$$

Para distinguir entre la eficiencia y productividad se debe tener en cuenta que la eficiencia será la máxima cantidad de output dada la tecnología de producción y que esta depende de la forma funcional de la producción que presenta rendimientos decrecientes; por

este motivo, mejoras en eficiencia pueden implicar menores niveles de productividad cuando estamos en un nivel elevado de inputs donde entran en juego los rendimientos decrecientes.

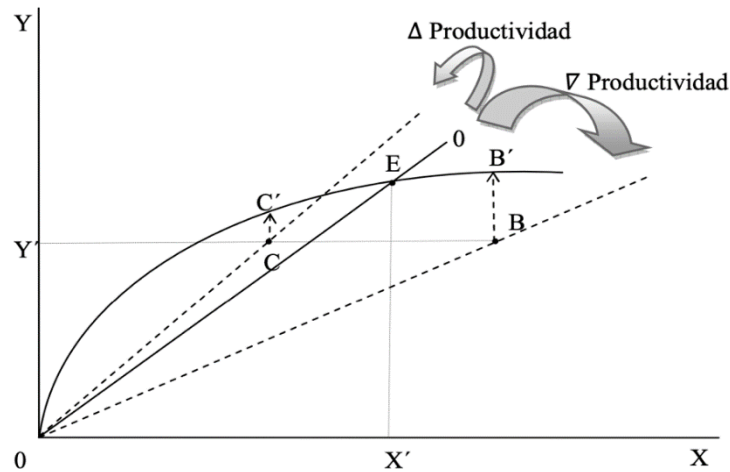


Figura 1. Tendencia de la productividad (Álvarez, 2001)

Gráficamente, la productividad media de un factor se puede representar como la pendiente del radio vector que une el origen con el punto en el que se sitúa cada entidad como se muestra en la Ilustración 1. Los puntos C' , E y B' son los que determinan a las entidades situadas sobre la función de producción, que presentan eficiencia técnica. Las unidades representadas por los puntos C y B son ineficientes técnicamente, porque no son capaces de producir la máxima cantidad de output que correspondería para la cantidad de input que utilizan dada la tecnología. En el paso del punto B al punto C' mejora la eficiencia y la productividad. Del punto C al punto B' mejora la eficiencia y se reduce la productividad. También puede darse el caso en el que mejore la productividad, pero se reduzca la eficiencia técnica. Esto ocurre en el paso del punto E al punto C ; ó que la eficiencia no se vea modificada y se reduzca la productividad, esto se produce en el paso del punto E al punto C .

Por tanto, la productividad se divide principalmente en dos partes: eficiencia y eficacia. Lo primero a considerar es la conexión entre los resultados obtenidos y los elementos utilizados, mejorando el uso de los recursos, esta conexión se puede incrementar

esencialmente, lo que significa reducir el tiempo perdido, paradas de máquinas, escasez de material, retrasos, etc. La eficacia es el grado en que se realiza la acción programada y se obtiene el resultado programado. (Gutiérrez & De la Vara, 2009).

En suma, se puede definir a la productividad como aquella relación que existe entre la cantidad de bienes y servicios producidos y el sistema que los produce, evaluando especialmente el uso, mediación, tratamiento de los recursos empleados en la transformación de la producción. Otra variable a ser tomada en cuenta – a la vez del proceso – es el tiempo de proceso. Es así que la productividad es conceptualizada como aquel instrumento de eficiencia que estudia la cantidad de materiales empleados con la cantidad de producción producida.

2.4.2.1.1. Dimensiones de productividad.

2.4.2.1.1.1. Competencias profesionales.

Del Pozo (2014) señaló que se utilizó el concepto de competencia profesional fue propuesto por primera vez por Mc Clelland en 1973. Su investigación tiene como objetivo determinar y explicar el desempeño sobresaliente en la práctica profesional. El autor señala que tener competencia profesional puede permitir que una persona demuestre de manera efectiva o efectiva su desempeño profesional.

Fernández (2007) señaló que, en términos de gestión de habilidades, cuando hay que realizar diversas tareas, un conjunto de habilidades, destrezas, talentos, etc. pueden determinar el éxito profesional. El investigador mencionó que la habilidad profesional se refiere a la capacidad que nos permite tener talentos y superarnos con el fin de alcanzar la meta profesional.

El Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL) (2008) afirma que la preparación adecuada para desarrollar una actividad laboral se define como la suma de competencias que

utiliza la fuerza de trabajo para producir productos competitivos que requiere el mercado. En cuanto a las cualificaciones, en el entorno empresarial se entiende que el colaborador debe estar preparado para dominar las técnicas habidas y por haber para especializarse en un área productivo que reditué beneficios sociales y económicos con mayor ventaja competitiva en las ramas de la ciencia y la tecnología de su interés.

Según Marelli (2001), citado por Pacheco (2006) afirmo que cuando se realiza un trabajo efectivo y eficiente y consiste en conocimientos que los trabajadores o empleadores deben realizar para alcanzar sus metas, se puede medir la capacidad o habilidad para el trabajo. Alcanzando las metas organizacionales” (pág. 21). Además, se debe considerar que la capacidad para el trabajo debe lograrse demostrando un gran número de habilidades para alcanzar las metas marcadas por las instituciones educativas.

Guzman & Marin (2011) creen que “la productividad individual se define y mide en función del desempeño, que constituye la integración de saber, saber hacer y saber y hacer”. Se resalta que el profesional competente debe cultivar talentos productivos para que tengan conocimientos, habilidades, actitudes y creatividad en su desarrollo a través del tiempo.

Bunk (2014) señaló que cualquier persona con capacidades o habilidades profesionales, conocimientos teóricos y prácticos, puede ejercer una determinada profesión u ocupación, y ser capaz de resolver problemas de forma autónoma y flexible, y ser capaz de colaborar en organizaciones laborales. Como resultado de la formación profesional, esto incluye la formación de habilidades profesionales específicas tales como: conocimiento profesional, tecnología y el desarrollo de habilidades generales propios del hombre.

Corominas (2006) mencionó que: las habilidades específicas o específicas están más enfocadas en la "tecnología patentada" profesional, la "tecnología patentada" y el "conocimiento patentado" para guiar a otros en hacer las cosas. La habilidad general o

general radica en "saber ser" y "saber ser", y se puede transferir en el sentido de que sirve a diferentes campos profesionales.

Las expectativas que las capacidades internas de la empresa aportan a la aplicación de este modelo de gestión son: promover el flujo de funciones, mayor motivación para la realización y expectativas de resultados laborales, desarrollo de carrera y mayor mejora continua de las personas.

La gestión a través de las capacidades del recurso humano se ha reflejado en los siguientes procesos: selección de personal, migración interna de personal, capacitación y desarrollo del capital humano, evaluación del desempeño laboral, implementación de políticas de incentivos y recompensas para el personal de la empresa, determinando qué es capacidad universal para realizar todas las funciones de una manera eficiente y efectiva.

Bunk (2014) cree que mientras tenga los conocimientos, habilidades, talentos, habilidades y destrezas necesarias para ejercer una profesión, tendrá capacidad profesional; podrá resolver problemas profesionales de manera autónoma y flexible, y podrá trabajar en su propio entorno profesional aportando con sus conocimientos en la actividad productiva del negocio.

Además, de lo analizado el estudio de las competencias por sus características que lo identifican como tal se clasifica en cuatro grandes categorías:

Primero. Las competencias técnicas

El concepto de la dimensión de competencias técnicas, es tener los conocimientos especializados o de carrera permitirá dominar, como experto, los contenidos y las tareas vinculados a la actividad laboral.

Durrieu, Escobari, Porto y Saura (2011) afirmaron: "El experto tiene las capacidades técnicas y los conocimientos y habilidades necesarios. El conocimiento específico trasciende las limitaciones básicas de la industria y profundiza el uso de la información. Es el personal

técnico necesario dentro de la organización del conocimiento ". La competencia técnica se refiere a la capacidad de albergar conocimientos necesarios para realizar con eficacia determinadas tareas en el lugar de trabajo. En este entendido, es relevante que toda organización cuente con personal con el conocimiento y know-how para actuar de acuerdo a las necesidades del momento en un momento específico.

Segundo. Las competencias metodológicas

Se aplica a conocimientos y situaciones laborales concretas o contextos que utilizan los procesos que implican planes viables para solucionar problemas de manera autónoma y proporcionar los conocimientos adquiridos a aspectos novedosas.

El conocimiento metodológico es determinante para saber hacer las cosas con eficacia. Es relevante que las personas contribuyan sus habilidades, destrezas y conocimientos profesionales para contribuir en la solución de los diferentes casos problemáticos que se les presenten en el ámbito laboral y de manera utilizarlas para realizar prácticas que conlleven a la innovación tecnológica y laboral.

A partir de este hecho se infiere que el conocimiento metodológico se pueda implementar siguiendo los procesos adecuados y en forma ordenada, para cumplir con las exigencias de las labores asignadas. La tenencia del conocimiento viabiliza realizar las actividades y correcciones necesarias en el momento oportuno dando soluciones inteligentes a las diferentes situaciones problemáticas que se presenten en ciclo empresarial.

Tercero. Las competencias sociales/trabajo en equipo

Rey (2000) afirma que: Las actividades desarrolladas en equipo es cuando las personas tienen cierta relación de afinidad y su propósito es desarrollar trabajo en conjunto entre los miembros del equipo que actúan en función al objetivo de trabajo. La relación personal entre los participantes el grupo debe primar la identificación con la misión organizacional ya que

su reconocimiento como miembro del equipo motiva que los demás miembros del equipo se sientan estimulados a participar creando sinergia entre los demás miembros.

Se resalta que las actividades que desarrollen los miembros del equipo de trabajo está formado por personas que se reúnen de manera voluntaria, con el fin de velar sus intereses personales y empresariales con la finalidad de cumplir con permanencia de la organización en el mercado.

Cuarto. Las competencias participativas

Se evidencia cuando las personas que integran el equipo de trabajo se preocupan por el cumplimiento de las tareas asignadas, dando una disposición al entendimiento interpersonal, comunicación fluida entre los pares y colaboración entre las personas que integran el equipo demostrando eficiencia en el cumplimiento, en las actividades programadas. La competencia participativa es importante para el colaborador porque le abre el abanico de posibilidades de atender con mayor margen el mercado laboral, atender con mayor ventaja competitiva a los clientes internos y externos, desarrollar una comunicación vertical y buscando satisfacer los intereses de la institución.

Durrieu, Escobari, Porto y Saura (2011) manifestaron que: “Son actividades colaborativas que las personas puedan desarrollar resaltando sus habilidades personales y de conjunto buscando ambientes adecuados y espacios donde se muestre la interacción entre los colaboradores de la compañía al momento de indagar conceptos donde pueden discutir con conocimiento de causa problemáticas que se desean resolver. La integración de conocimientos busca que el directo beneficiario sea el cliente y demás personas que se relacionan directamente con la actividad económica de la empresa.

La competencia participativa tiene como característica la participación de tipo personal que puede enriquecer gracias a cada una de las actividades que se desarrollen en equipo de

trabajo que realizan las fuerzas de trabajo que ponen sus esfuerzos laborales buscando espacios colaborativos para integrarse en las labores productivas y dando solución a las situaciones problemáticas que se presenten en la empresa.

2.4.2.1.1.2. Factores ambientales.

Ante la alta competencia, se hace cada vez más necesario mejorar los servicios prestados, lo que impulsa a las entidades de todos los sectores a tomar decisiones para mejorar e incrementar la competitividad y la productividad. La calidad de vida de los empleados dentro de la organización recibe cada vez más atención.

Pacheco (2006) explicó que la calidad de vida laboral (CVT) siempre ha sido una preocupación humana desde sus inicios, involucrando no solo los aspectos físicos y ambientales del lugar de trabajo, sino también los aspectos psicológicos. En este caso, CVT se esfuerza por proporcionar las condiciones laborales de los trabajadores les permiten realizar su trabajo de manera satisfactoria y feliz.

Por otro lado, para Werther & Davis. (2008), la CVT es una mejora de las condiciones de trabajo, independientemente de la naturaleza o nivel de su función, puede obtener la máxima satisfacción de los empleados y organizaciones en términos de comportamiento, entorno y variables organizacionales.

De acuerdo con (Corrêa, Oswaldo y Giuliani, 2013), los CVT tienen la capacidad de controlar. Esto se debe a que los recursos humanos y la propia organización han experimentado algunos cambios en los aspectos físicos, técnicos y de comportamiento ya que cada organización depende de la realidad de lo que se involucra. Estos factores destruyen la cultura y el entorno de la organización y afectan la calidad de vida, la satisfacción de los empleados y el desarrollo organizacional.

El mundo empresarial comprende la importancia de la vida y la necesidad de crear un entorno propicio para el disfrute de los empleados. Los inversores ya disfrutaban de los

beneficios de esta asociación entre la empresa y sus socios y se han asegurado de que los profesionales progresen sintiéndose felices y motivados. De acuerdo a (Shibuya 2010), es necesario que exista una política de recursos humanos con un plan de vida bien planificado para crear un ambiente de trabajo propicio y cumplir con la capacidad organizativa.

Al estudiar diversas fuentes de lectura, mostramos que existe un vínculo importante entre la calidad y la calidad de vida y el banco. Los investigadores concluyen que la CVT tienen un impacto significativo en la vida de la banca privada y socavan su calidad, como se observa en un estudio realizado en una sucursal bancaria en Río de Janeiro. Cuando los empleados tienen un ambiente de trabajo positivo y una motivación física (mental y emocional), están más motivados / satisfechos con su trabajo y, como resultado, más motivados.

La luz, la temperatura y el ruido forman parte del entorno de trabajo. La mala iluminación, la temperatura insuficiente y el ruido provocan incomodidad y afectan la seguridad, la salud y la eficiencia del trabajo. En un entorno empresarial, estos son los tres factores principales que afectan el entorno laboral y no deben ignorarse. López, Marin y Alcala (2012). Asimismo, López, Marín y Alcala (2012) añaden la ergonomía, el comportamiento y el lugar de trabajo como determinantes del trabajo mayoritario en el sector empresarial.

Primero. Iluminación

Un estudio de Blanco (2012) y (Chavarría, 2017) concluyó que la potencia ocular que se adapta a condiciones de luz adversas y puede adaptarse a esta condición. Sin embargo, dado que más del 80% de la información que reciben las personas es visual, aquí nos centramos principalmente en la luz.

Este concepto tiene dos procesos básicos llamados aceptación y adaptación. La configuración le permite enfocar la pantalla en una vista específica de acuerdo con las

necesidades y requisitos del operador, dependiendo de la distancia, mientras que la configuración le permite ajustar el valor de la pantalla a los niveles de iluminación disponibles.

Los defectos de visión surgen cuando necesita mantener los detalles a niveles bajos de luz. En esta situación, los errores aumentan y se produce la fatiga y la visión y el pensamiento, por lo que las funciones visuales con estas características requieren soluciones como el aumento de los niveles de luz y detalle del tamaño.

Los factores que determinan la relación entre la luz y la agudeza visual son el ángulo visual, la agudeza visual, el brillo o luminosidad, el contraste, la distribución de la luz en el campo visual, la luz, la dispersión de la luz, el color y el tiempo.

El ángulo de visión también se conoce como el tamaño de la imagen disponible en la retina. Esta definición proporciona una medida del tamaño de un objeto y su distancia del objeto. La agudeza visual está determinada por la cantidad mínima de información que el ojo puede evaluar con precisión. Depende del nivel de luz y de la diferencia entre el objeto y su origen, reduciendo el cansancio físico y mental. La agudeza visual comienza a declinar para siempre desde una edad temprana.

La luz o brillo es una fuente de energía o emisora de superficie en una dirección específica. La diferencia es la naturaleza de la luz del objeto a la luz de la pared. Le queda si el objeto sobresale o se cierra. El ojo debe ajustarse de acuerdo con la intensidad de la luz, y si esta fluctuación es demasiado alta puede dañar la visión y causar fatiga, por lo que se supone que la distribución de la luz de la escena y el sujeto es la misma que debería ser.

Segundo. Temperatura

Un estudio de Blanco (2012) y (Chavarría, 2017) determinó que un ambiente confortable es el objetivo de los productos ergonómicos. Esto se debe a que las condiciones regulatorias desatendidas durante la cirugía pueden provocar deshidratación y enfermedad. La mala

ventilación, la función física deficiente debido a la actividad física limitada, el malestar, el aumento de errores, el retraso mental, el malestar por sudoración excesiva o temblores y un cuidado negligente pueden llevar a la insatisfacción con la inactividad. El hipotálamo tiene un sistema de control de temperatura corporal mejorado que ayuda a regular la temperatura corporal en el cuerpo entre 36 ° C y 38 ° C.

La temperatura de una persona que sufre estrés por calor no debe sobrepasar 1 ° C por razones técnicas, pero algunos expertos establecen este límite en 1.8 ° C. En condiciones operativas, la temperatura interna puede subir, generalmente debido al alto consumo de energía. alta cuando y / o condiciones de funcionamiento bajas. Para controlar estos cambios, el cuerpo tiene un centro de control eficiente en el hipotálamo. Ordena un mayor flujo de sangre en los vasos capilares del cuerpo cuando hace calor. Si esto no es suficiente para prevenir la temperatura, seguirá subiendo ordena la sudoración.

En cambio, en tiempo frío, cuando la temperatura corporal puede descender, ordena el cuerpo la disminución del flujo sanguíneo en los capilares de la piel, y si fuera poco provoca el incremento de la actividad metabólica en función a la respuesta del cuerpo.

Tercero. Ruido

Todo ruido es no deseado, molesto e insalubre. El nivel de ruido es el mismo que el de un individuo, llamándolo en todas partes: fábricas, hogares, instituciones educativas, parques, lugares de trabajo y centros de ocio, y en la carretera. Esto significa que los empleados que realizan sus funciones en un entorno ruidoso seguirán alejados del ruido después del día y pueden causar ruido del entorno ruidoso, incluso durante las vacaciones o de descanso.

Sin embargo, si el ruido se lee internamente, naturalmente se ignora y, por lo general, se calculan LAeq,d (frecuencia media del sonido normal), que corresponden al sonido normal. La demanda, por otro lado, afecta solo a una persona en el trabajo. La fiabilidad del ruido depende de dos factores: Nivel de ruido (volumen). ¿Y cuánto tiempo te enfrentas al ruido?

Nivel de ruido según normativa de ruido. Los niveles de ruido y los estándares de sonido en la mayoría de los países suelen proporcionar entre 85 y 90 dB durante 8 horas de funcionamiento de una jornada de trabajo.

La exposición a niveles de ruido más altos es aceptable durante menos de 8 horas. Así, por ejemplo, un empleado no debe estar por encima de 95 dB durante más de 4 horas al día para mantenerse alejado de fuentes de ruido después de 4 horas de funcionamiento continuo. No es sorprendente que antes de instalar audífonos y cambiar el personal, debe concentrarse en usar los controles del motor para reducir el ruido. Cuanto mayor sea el ruido en el área de trabajo mayor será la incomodidad e influencia negativa en la productividad de los productos que la empresa desea colocar en el mercado.

La exposición del límite estándar de 8 horas en el rango de ruido es la cantidad de ruido a la que un empleado puede estar expuesto durante más de 8 de trabajo. La exposición puede ser ruido continuo (estable) o constante (ruido ocasional pero no ocasional). Por lo tanto, debe aumentar el nivel de ruido al que está expuesto a lo largo del día para ver si supera los 85-90 dB. En estas circunstancias el empleado siempre va preferir laboral en un ambiente de trabajo donde no se vea perjudicado su rendimiento productivo y su salario.

Cuarto. Ergonomía y postura

En la investigación y el análisis derivados de las necesidades humanas reales en la escala de Maslow, Beker (2011) se centra en el ámbito muy realista de la ergonomía y la exploración: la función humana en la función funcional. Y, en su misión, tiene como finalidad mejorar el entorno laboral con el objetivo de mejorar los sistemas hombre-máquina y más apropiadamente de la modalidad hombre-trabajo.

Examinar las demandas presentadas en un entorno laboral del mundo real para identificar los límites del conocimiento del comportamiento social en los rasgos de personalidad, sus fortalezas y cómo el sistema se adapta al individuo.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define la ergonomía como el uso de las ciencias y técnicas biológicas para lograr un equilibrio en la vida humana a partir de su trabajo, asegurando la calidad y el bienestar.

Miguel (2010) considera que la ergonomía se refiere al conjunto de conocimientos científicos relacionados a las personas que son necesarios para emplear herramientas, máquinas y dispositivos que se puedan utilizar en el desempeño de sus actividades con la máxima comodidad, que permita sentirse cómodo y seguridad para desarrollar sus actividades de su interés.

En este sentido el objeto de la ergonomía comprende:

Ergonomía de la producción enfatiza categóricamente la búsqueda de las condiciones mínimas de trabajo para la persona. La empresa debe proveer aquellas condiciones de tal forma que el empleado trabaje en ambiente de trabajo, que valore y resalte la comodidad laboral y el rendimiento productivo de la persona.

Ergonomía del producto se orienta como una disciplina que dispone en su haber de metodologías que capaces de guiar los planes de la empresa en desarrollo de su sistema productivo.

Según Márquez (2010), la ergonomía distingue entre la definición de función y la función real. Para un trabajo especificado o solicitado, la organización describe el desempeño de cada empleado de acuerdo con las políticas y procedimientos disponibles para implementar el proyecto. Para los estadounidenses de hoy, el método de estudiar la función es generalmente el mismo, y se puede decir que la ergonomía está en el "sujeto humano".

En concreto se dice que la ergonomía asume un rol importante la salud de la fuerza laboral y en la promoción de empleados con buena salud en el lugar de trabajo. Una manera de medir la productividad de las personas es la ergonomía y la manera como el empleado se

adapta al medio productivo disponiendo de materiales que den seguridad del confort a la productividad.

Quinto. Puesto de trabajo

La fuerza laboral responsable se caracteriza porque gran parte de su vida laboral pasa en su centro de trabajo lo que demanda de la empresa disponer de un ambiente adecuado y con buena ventilación para velar por la productividad y salud de la persona. La sensibilidad y la comprensión de las necesidades humanas, de parte de la compañía hará las relaciones laborales, económicas, técnicas y estéticas, formen un conjunto indispensable en el desarrollo de las personas.

De acuerdo a Freitas (2008) el puesto de trabajo es el área geográfica que el trabajador dispone cuando desempeña una actividad, dentro de las 8 horas de trabajo reglamentados del período laboral, como cuando utiliza varios lugares de puestos de trabajo para satisfacer en mejores condiciones sus necesidades primarias.

Para que los empleados puedan realizar su trabajo de manera eficiente y cómoda, es necesario organizar el trabajo de acuerdo con el contenido del trabajo y el trabajo a realizar. De esta manera el capital humano pondrá su esfuerzo para desarrollar sus responsabilidades laborales de una manera correcta y evitará riesgos de salud por sobrecarga laboral.

El principio del sistema de equilibrio entre el trabajo y la vida personal es la característica humana básica de un empleado (fuerza mental, tamaño corporal, fuerza nerviosa, capacidad mental) como convertidor de energía (física funcional) y como solución. se debe respetar el sistema de control (psicología). También es importante determinar los estándares de diseño del lugar de trabajo, la ubicación del equipo, el espacio y las condiciones operativas.

Gaspar (2001) considera además que, en la per sección de los espacios y puestos de laborales, el colaborador dependiendo del tipo de trabajo generalmente alternar el trabajo

sentado con el trabajo de pie. Sin embargo, (Rebelo, 2004) resalta la concepción que los problemas con la seguridad laboral y la salud de los trabajadores no han disminuido, por el contrario dada las características laborales continúan a aumentar. Verificando que una gran parte de esos problemas tienen que ver con el empleo de materiales de oficina inadecuados o mal diseñados, y más aun con las condiciones ambientales, donde se emplean la iluminación artificial y ambientes térmicos basados en aire acondicionado, trae consigo problemas de salud como inflamación a la laringe.

La instalación de la iluminación en las diferentes áreas del puesto de trabajo es un indicador relevante a tener en cuenta en el retorno de la inversión y en la seguridad en el trabajo. La iluminación por excelencia es la que nos proporciona la madre naturaleza (la luz natural). Sin embargo, se hace imprescindible recurrir complementariamente a la luz artificial por razones coyunturales de la zona donde está instalada la empresa. siendo fundamental adecuar la iluminación al tipo de actividad y al ambiente de trabajo que desarrolla la organización.

De acuerdo con Suter (2012), el ruido es uno de los elementos de riesgos laborales más frecuente en el desarrollo de las actividades productivas. Desde un punto de vista fisiológico, según, según Miguel (2010), el fenómeno auditivo es un hecho que produce una audición desagradable a la salud. El ruido afecta a los trabajadores tanto a nivel psicológico como en la salud.

Como explica Rebelo (2004), la comodidad es una mentalidad que refleja la satisfacción con el ambiente térmico circundante, por lo que un ambiente térmico confortable es muy importante para el bienestar de los trabajadores. Según datos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (INSHT), las condiciones climáticas en el lugar de trabajo son factores que inciden directamente en el bienestar y la capacidad de las personas para realizar las tareas.

2.4.2.1.1.3. *Sistemas de productividad.*

Se analizarán tres sistemas de productividad que han demostrado tener eficacia en el área de su desempeño y en el tiempo de su aplicación.

Primero. Índice de Productividad de Malmquist

La productividad puede ser estudiada a partir del Índice de Productividad de Malmquist (IPM), que descompone el cambio productivo en dos componentes, el cambio en eficiencia técnica global y el cambio técnico. El cambio en la efectividad metodológica se evalúa por comparación entre la eficiencia técnica del periodo (t), y la eficiencia técnica del periodo t+1.

El cambio técnico o tecnológico implica un desplazamiento de la frontera de producción como consecuencia de las mejoras e innovaciones en la forma de producir.

El IPM se evalúa sobre la base de funciones distancia de Shepard, considerando la orientación input u output y tomando en cuenta una tipología de rendimientos constantes o variables; de tal modo que las proyecciones de una unidad estudiada a partir de sus niveles de inputs y outputs (en t ó en t + 1) a la frontera (en t ó en t + 1), conduzcan al cambio en eficiencia y el cambio en el empleo tecnológico.

Segundo. Modelo contingencial de motivación de Vroom

Según Chiavenato (2011), un individuo puede participar dinamizando la productividad considerando tres razones:

Objetivos personales. Estos pueden incluir dinero, seguridad laboral, reconocimiento social, reconocimiento y trabajo interesante. Se puede intentar lograr otras combinaciones de objetivos al mismo tiempo.

Relación percibida entre logro de los objetivos y alta productividad. La relación perceptible entre el logro de metas y la alta productividad. Si una meta importante de un trabajador es obtener un salario alto y trabajar sobre la base del salario de producción, tendrá

una fuerte motivación para producir más cosas. Sin embargo, si su equipo necesita más reconocimiento social, su productividad será menor de lo que cree que es un estándar de producción. Producir más puede hacer que sus compañeros lo rechacen.

Percepción de su influencia en su productividad. Si una persona percibe su impacto en su productividad piensa que poner mucho esfuerzo tiene poco efecto en el resultado, entonces tenderá a no hacer su propio esfuerzo, como en el caso de personal u operadores insuficientemente capacitados en una línea de ensamblaje de velocidad fija.

Tercero. Modelo Toyota Production System

En la siguiente figura se plasma una síntesis sobre la filosofía Toyota Production Systems:

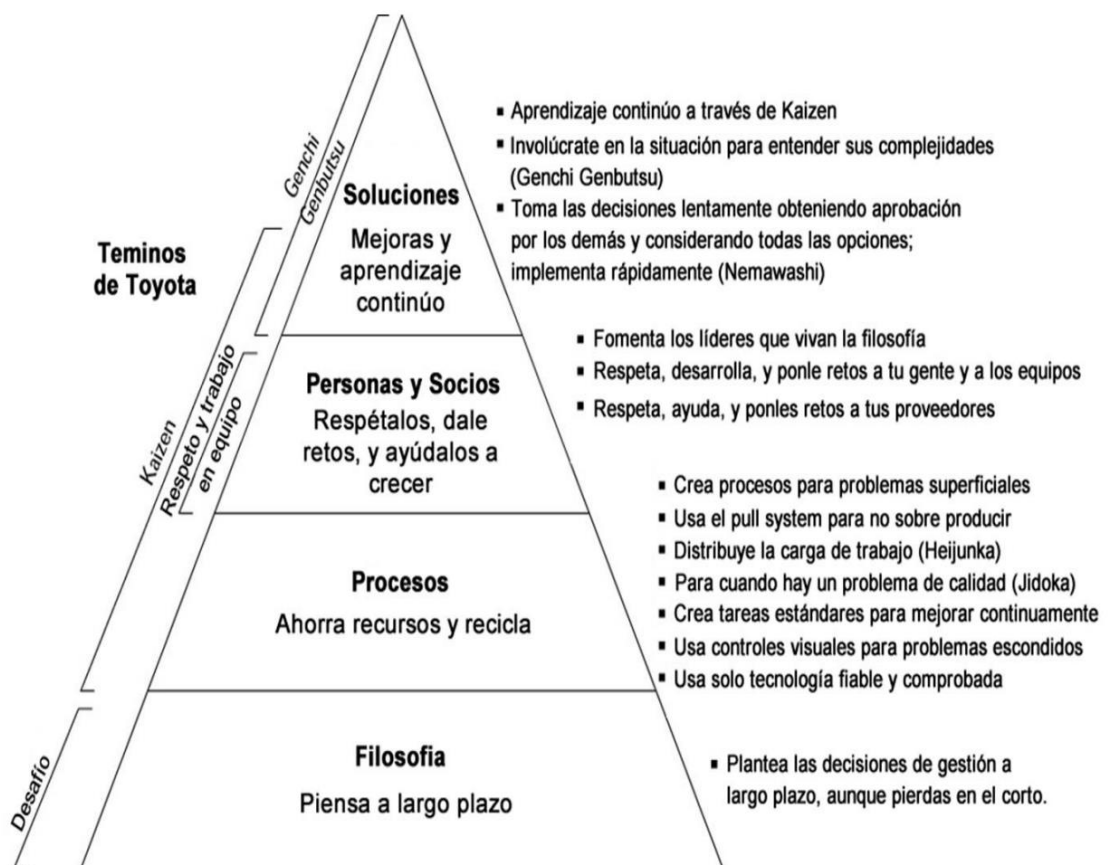


Figura 2. Modelo de producción de Toyota (Chiavenato, 2011).

Esta reciente filosofía de producción se lo identifica con varios nombres; por supuesto, el más mencionado en el mundo empresarial es la de Lean Production o Toyota Production

Systems. La filosofía de producción, en el estado presente, no gira en un solo concepto o teoría; por el contrario, es la evaluación de varias técnicas y teorías que se han implementado en el tiempo y espacio.

A las teorías dadas por “Just in Time – (JIT)” y “Total Quality Control – (TQC)” han sumado otras como: Total Productive Maintenance (TPM), el mejoramiento constante, el benchmarking, la Concurrent Engineering, el Value Based Management entre otras teorías de importancia (Toledano, Mañes y Garcia, 2009).

2.5. Marco conceptual

Gestión de la calidad de servicio se manifiesta en las diferentes organizaciones de cada unidad de económica resaltando no solo otorgando al cliente el servicio de buena calidad sino también garantizando que la productividad y la calidad del producto o servicio es constante en el tiempo. La opinión de los clientes sobre el producto o servicio que reciben de los negocios determinara que la empresa permanezca en el largo plazo. En la medida que la oferta de la calidad de los servicios satisfaga las necesidades de los clientes la productividad será más eficaz y eficiente en la producción de la empresa.

Satisfacer las necesidades y perspectivas de consumo de los clientes, demanda de los negocios contar con información adecuada sobre los cambios de gustos y preferencias de los clientes para determinar el nivel de calidad que necesitan los clientes que se les otorgan. La calidad de servicio en esta economía globalizada se está convirtiendo en un elemento fundamental para que la productividad del producto o servicio pueda competir con mayor valor agregado. Convirtiéndose la gestión de la calidad de servicio en un elemento estratégico en la productividad con mayor ventaja competitiva en el mercado.

Asimismo, gestión de la calidad de servicio, es una herramienta estratégica que se basa en la convicción que la productividad y la producción es eficiente y cubre las necesidades de los clientes y objetivos de la empresa. El cliente evalúa la calidad de servicio recibido según

sus perspectivas de consumo y determina si el producto o servicio es demandado del mercado. En estas circunstancias, la evaluación del cliente se convierte para el negocio en un costo de oportunidad para priorizar la oferta de una mejor calidad de servicio y productividad antes que la rentabilidad. Un cliente insatisfecho demanda menor rentabilidad y un cliente satisfecho demanda mayor rentabilidad.

Por otro lado, la productividad evalúa la capacidad y eficacia de un sistema para elaborar los productos que se necesitan y a la vez el nivel en que aprovechan los recursos escasos empleados, en la transformación de la materia prima en producto terminado. Por lo tanto, mayor productividad es utilizar los mismos recursos y producir los mismos bienes o servicios con mayor margen de participación en el mercado y mayor margen de rentabilidad en la empresa.

En este entendido, todo sistema que involucre buena gestión administrativa en la actividad económica de la empresa debe tratar de aumentar la productividad. Es decir, hablar de productividad es hablar de estándares de producción; se sabe que la productividad tiene una relación directa con la mejora constante del sistema de gestión de la calidad, y gracias a este sistema de calidad y política de mejora continua, trabajando en un mismo visón, se puede mejorar los niveles de calidad del negocio a la satisfacción del cliente interno y externo. Si se mejoran estos niveles, se mostrará un uso mejor de los recursos escasos que se notaran en el incremento de la utilidad y proceso: esto es productividad.

Capítulo III

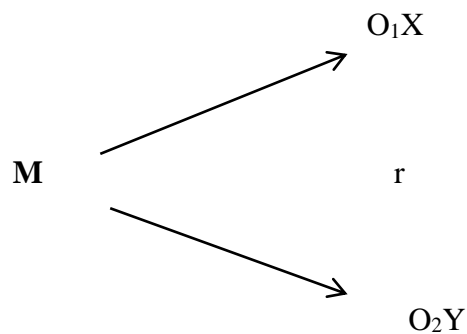
Metodología de la investigación

3.1. Tipo de estudio

La presente investigación es descriptivo y correlacional. Descriptivo porque la investigación trabajara con hechos y fenómenos de una determinada situación problemática que está ocurriendo en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto. Correlacional porque tiene por objeto establecer niveles de relación entre los motivos de estudios. (Hernández & Mendoza, 2018).

3.2. Diseño metodológico

Por las características del estudio el diseño de la investigación es correlacional no experimental, porque no estuvo sujeto a la manipulación de variables del tipo experimental. De acuerdo a (Quenta, 2018) se planteó el siguiente bosquejo para los trabajos correlacionales.



Donde:

M = Muestra

X = Gestión de la calidad del servicio

Y = Productividad

r = Correlación entre dos variables de estudio

O₁ = Gestión de la calidad del servicio

O₂ = Productividad

3.3. Población y muestra

Por las características de la investigación se trabajará con el muestreo no probabilístico por conveniencia. Debido a que la población será el cien por ciento de la muestra.

3.4. Formulación de la hipótesis

3.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la Gestión de la Calidad de Servicio y la Productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.

3.4.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre Gestión de la Calidad de Servicios y las Competencias Profesionales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.
- Existe relación significativa entre Gestión de la Calidad de Servicios y los Factores Ambientales de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.
- Existe relación significativa entre Gestión de la Calidad de Servicios y los Sistemas de Productividad de los trabajadores en la Municipalidad provincial de San Martín, Tarapoto, 2020.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se analizará los datos estadísticos, haciendo uso del programa SPSS V20 en español para Windows y el programa Microsoft office Excel 2010. Se usará la estadística descriptiva para el diseño de gráficos. La obtención de la información que garantizaran dar respuesta al trabajo de investigación será de la siguiente manera: Para la variable Gestión de la Calidad de Servicio se empleara el cuestionario del modelo SERVQUA (Márquez & Mejías, 2013) que cuenta con 15 preguntas. El alfa de Cronbach fue

de 0.88. Para la variable Productividad se empleará un cuestionario de 12 preguntas. El alfa de Cronbach fue de 0.90

3.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis comparativo de los datos será por medio del paquete estadístico SPSS versión 22. Además, se empleará la estadística descriptiva e inferencial utilizando el análisis correlacional, con el propósito de analizar la correlación entre las variables objetos de estudio. Se empleará tablas de distribución de frecuencias y el estadístico de correlación de Rho Spearman.

Capítulo IV

Resultados y discusión

4.1. Resultados

4.1.1. Condición sociodemográfica.

En la tabla 1, que un 70% de la edad de los colaboradores de la1 Municipalidad de San Martín están comprendidos entre 20 años a 40 años. La edad joven representa para este municipio un valor agregado relevante debido a que muestra mayor interés en prestar servicios de calidad a los clientes. Busca las mejores alternativas de solución a los problemas de los clientes en tiempos record. Disponer de mayor fortaleza y tiempo en el servicio al cliente con características de productividad y eficacia. Un 65 % del personal de la municipalidad son del sexo masculino y un 35% del personal corresponde al sexo femenino. Porcentaje importante toda vez que representa para la institución edil una fortaleza debido a su característica muy particular de servir a los clientes. Un 90% del personal edil son oriundos de la zona de San Martín, que no hace diferencia en el servicio con sus conciudadanos.

Tabla 1
Datos sociodemográficos - Edad, Sexo y lugar de procedencia

		Recuento	%
Edad	De 20 a 25 años	29	14.2%
	De 26 a 30 años	30	14.7%
	De 31 a 35 años	40	19.6%
	De 36 a 40 años	43	21.1%
	De 41 años a más	62	30.4%
	Total	204	100.0%
Sexo	Masculino	132	64.7%
	Femenino	72	35.3%
	Total	204	100.0%
Lugar de procedencia	Costa	12	5.9%
	Sierra	8	3.9%
	Selva	184	90.2%
	Total	204	100.0%

En la tabla 2, se evidencia que un 72% de la fuerza laboral cuentan con un nivel de preparación universitaria, que refleja con sus conocimientos mayor interés en mejorar procesos, sistemas que conllevan en la dinamización de la gestión administrativa y productiva de la municipalidad hacia sus usuarios. Un 30% de los trabajadores perciben una remuneración mayor a 2,500 soles por razones de antigüedad y tenencia de conocimientos actualizados. Un 38% del personal trabajan en la municipalidad entre 11 años a 21 años respectivamente. Esta antigüedad, hace que el personal conozca sus fortalezas y debilidades de la municipalidad y se esfuerzan para apoyar con mayor criterio los inconvenientes administrativos, logísticos y prestación de servicio a los clientes internos y externos del municipio.

Tabla 2

Datos sociodemográficos – Nivel de instrucción, ingreso en soles y tiempo de servicio

		Recuento	%
Nivel de instrucción	Secundaria	6	2.9%
	Técnico Superior	51	25.0%
	Universitario	147	72.1%
	Total	204	100.0%
Ingreso en soles	De S/.500 a S/.1000	8	3.9%
	De S/.1001 a S/.1500	29	14.2%
	De S/. 1501 a S/. 2000	47	23.0%
	De S/. 2001 a S/. 2500	58	28.4%
	Más de S/. 2500	62	30.4%
	Total	204	100.0%
	Tiempo que labora en la institución	De 0 a 5 años	75
De 6 a 10 años		51	25.0%
De 11 a 15 años		32	15.7%
De 16 a 20 años		23	11.3%
De 21 a más años		23	11.3%
Total		204	100.0%

4.1.2. Niveles de percepción de la gestión de calidad de servicio.

Para medir los niveles de percepción de las variables se utilizaron los percentiles 30 y 70 para obtener los niveles: bajo, moderado y alto. En la tabla 3 se aprecia los niveles obtenidos para la variable gestión de la calidad de servicio. Se identifica que los colaboradores perciben a la dimensión elementos tangibles como moderada (67.2%) y un 16.2% como alta. La dimensión proceso de mejora continua es percibida como moderada un 70.6% de los trabajadores y un 8.3% la percibe como bajo. En cuanto a la dimensión satisfacción del usuario un 55.6% considera esta dimensión como moderada y un 25.5% como baja. Finalmente, la variable gestión de calidad de servicio es considerada como moderada por la población lo que representa un 43.1% de la misma y un 28.9% la considera como alta.

Tabla 3

Niveles de percepción de la variable gestión de la calidad de servicio y dimensiones

Variable /Dimensiones	Niveles	Recuento	%
Elementos tangibles	Bajo	34	16.7%
	Moderado	137	67.2%
	Alto	33	16.2%
	Total	204	100.0%
Proceso de mejora continua	Bajo	17	8.3%
	Moderado	144	70.6%
	Alto	43	21.1%
Satisfacción del usuario	Total	204	100.0%
	Bajo	52	25.5%
	Moderado	113	55.4%
Gestión de la calidad de servicio	Alto	39	19.1%
	Total	204	100.0%
	Bajo	57	27.9%
	Moderado	88	43.1%
	Alto	59	28.9%
	Total	204	100.0%

4.1.3. Niveles de percepción de productividad.

Del mismo modo que la variable gestión de calidad de servicio, para la variable productividad se utilizó los percentiles 30 y 70, de donde se obtuvieron los niveles: bajo, moderado y alto. En la tabla 4, se evidencia que en la dimensión competencias profesionales

un 61% perciben que es moderado y un 26% es bajo. En la dimensión factores ambientales un 69% perciben que es moderado y un 29% que es alto. En relación a la dimensión sistema de productividad perciben un 71% los colaboradores que es moderado y un 27% alto respectivamente. Finalmente, un 46 % de los trabajadores perciben que la productividad es moderada y un 27% alto.

Tabla 4
Niveles de percepción de la variable productividad y dimensiones

Variables/Dimensiones	Niveles	Recuento	%
Competencias profesionales	Bajo	53	26.0%
	Moderado	125	61.3%
	Alto	26	12.7%
	Total	204	100.0%
Factores Ambientales	Bajo	5	2.5%
	Moderado	140	68.6%
	Alto	59	28.9%
Sistema de productividad	Total	204	100.0%
	Bajo	5	2.5%
	Moderado	144	70.6%
	Alto	55	27.0%
Productividad	Total	204	100.0%
	Bajo	55	27.0%
	Moderado	93	45.6%
	Alto	56	27.5%
	Total	204	100.0%

4.1.4. Medias de la gestión de la calidad de servicio.

Se aprecia en la tabla 5, el cálculo de medias y desviación estándar de las dimensiones de la variable gestión de calidad de servicio. Se evidencia que la dimensión elementos tangibles cuenta con una media ponderada de 3.975 siendo esta la de menor ponderación de las dimensiones pertenecientes a la variable. La media ponderada representa que las respuestas de los colaboradores de la municipalidad oscilaban entre 3 (ni de acuerdo, ni en desacuerdo) y 4 (de acuerdo) en la escala de Likert. En esta dimensión el ítem 1 cuenta con la media más baja de la dimensión y el ítem 4 con la media más alta. Por otro lado, la dimensión proceso de mejora continua cuenta con una media ponderada de 4.110 la más alta de las

dimensiones y dentro de ella el ítem 5 cuenta con la media más baja de la dimensión y el ítem 9 cuenta con la media más alta de la dimensión. Finalmente, la dimensión satisfacción del usuario cuenta con un ponderado de 4.025 y el ítem con mayor media ponderada es el ítem 10 (4.132) y el ítem con menor media ponderada es el ítem 11 (3.819).

Tabla 5
Escala de respuesta en cuanto a la variable gestión de calidad de servicio

Dimensión	ítem	Media	D.E
Elementos Tangibles 3.975	p1	3.696	.785
	p2	3.966	.669
	p3	4.103	.470
	p4	4.137	.445
Proceso de mejora continua 4.110	p5	4.069	.460
	p6	4.078	.469
	p7	4.118	.416
	p8	4.127	.413
	p9	4.157	.438
Satisfacción del usuario 4.025	p10	4.132	.473
	p11	3.819	.613
	p12	4.034	.529
	p13	4.088	.435
	p14	4.078	.425
	p15	4.029	.396
	p16	4.020	.384
	p17	4.000	.397

4.1.5. Medias de la productividad.

La tabla 6, muestra las medias ponderadas de la variable productividad y sus respectivas dimensiones. La dimensión con mayor media ponderada es la dimensión factores ambientales (4.217). Los colaboradores respondieron entre las preguntas 4 (de acuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo) de la escala de Likert. La dimensión con una menor media ponderada es la dimensión competencias profesionales (3.893). Los trabajadores de la Municipalidad de San Martín, respondieron con mayor frecuencia las preguntas entre 3 (ni de acuerdo, ni en desacuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo) de la escala de Likert.

Tabla 6

Escala de respuesta en cuanto a la variable productividad y sus dimensiones

Dimensión	ítem	Media	D.E
Competencias profesionales 3.893	q1	3.471	.803
	q2	3.868	.585
	q3	4.025	.426
	q4	4.034	.448
	q5	4.069	.450
Factores ambientales 4.327	q6	4.338	.485
	q7	4.328	.511
	q8	4.319	.517
	q9	4.319	.488
	q10	4.333	.503
Sistema de productividad 4.277	q11	4.265	.514
	q12	4.275	.509
	q13	4.275	.509
	q14	4.294	.508

4.1.6. Prueba de normalidad.

La tabla 7, evidencia que la prueba de normalidad de la variable gestión de calidad de servicio y productividad y cada una de ellas con sus respectivas dimensiones. Para tal efecto, se utilizó el estadístico Kolmogorov Smirnov para identificar la normalidad por ser la muestra superior a cien. La muestra estuvo comprendida por 204 colaboradores. El nivel de significancia en las dos variables y sus dimensiones es menor a 0.05 lo que indico que los datos contaron con una distribución no paramétrica. Lo que permitió al investigador contrastarla hipótesis y emplear el estadístico de correlación Rho de Spearman.

Tabla 7

Prueba de normalidad de las variables gestión de calidad de servicio y productividad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Elementos Tangibles	.318	204	.000
Proceso de mejora continua	.399	204	.000
Satisfacción del usuario	.337	204	.000
Gestión de calidad de servicio	.258	204	.000
Competencias Profesionales	.273	204	.000
Factores Ambientales	.360	204	.000
Sistema de productividad	.341	204	.000
Productividad	.177	204	.000

4.1.7. Relación entre gestión de la calidad de servicio y productividad.

Ho: No existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Ha: Existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Regla de decisión

Si p valor $> 0,05$ se acepta la hipótesis nula.

Si p valor $< 0,05$ se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

En la tabla 8, se observa la relación que existió entre las variables gestión de la calidad de servicio y productividad. Esta relación se midió empleando el criterio estadístico del coeficiente de correlación Rho de Spearman, lo que permitió a la investigación hallar una relación positiva baja de $Rho = .337^{**}$ con un nivel de significancia < 0.05 lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Si bien es cierto que la significancia es positiva, sin embargo, la administración de la Municipalidad de San Martín, tiene un gran desafío de trabajar con sus colaboradores para enfatizar con más contundencia la mejora de la calidad de servicio para que la productividad muestre mayor eficacia y efectividad en el servicio que presta a los clientes.

Tabla 8

Relación entre gestión de la calidad de servicio y productividad

	Gestión de la calidad de servicio		
	Rho	Sig.	N
Productividad	.337**	,000	204

4.1.7.1. Relación entre gestión de la calidad de servicio y competencias profesionales.

Ho: No existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Ha: Existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Regla de decisión

Si p valor > 0,05 se acepta la hipótesis nula.

Si p valor < 0,05 se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

En la tabla 9, se aprecia la relación que existió entre la variable gestión de la calidad de servicio y competencias profesionales. La investigación encontró una relación positiva baja de Rho = .364** con un nivel de significancia < a 0.05. Lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Este resultado es otra consideración que el personal ejecutivo de la Municipalidad de San Martín, debe prestar atención toda vez que la gestión de la calidad de servicio no es un producto o mercancía que su acabado necesita un proceso, sino es un servicio inmaterial o intangible de una transacción que se da entre el cliente y el proveedor de servicio donde la competencia profesional debe de manifestarse con mayor productividad en la municipalidad.

Tabla 9

Relación entre gestión de la calidad de servicio y competencias profesionales

	Gestión de la calidad de servicio		
	Rho	Sig.	N
Competencias profesionales	.364**	,000	204

4.1.7.2. Relación entre gestión de la calidad de servicio y factores ambientales.

Ho: No existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Ha: Existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Regla de decisión

Si p valor > 0,05 se acepta la hipótesis nula.

Si p valor < 0,05 se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

En la tabla 10, se muestra que existió una relación entre las variables gestión de la calidad de servicio y factores ambientales. La relación fue medida con el coeficiente de correlación Rho de Spearman y se encontró una $Rho = .260^{**}$ correlación positiva baja. Su nivel de significancia fue < 0.05 lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. El valor percibido lo determina el cliente interno y no la municipalidad, por consiguiente, esta institución edil, debe prestar más atención en la percepción del personal y mejorar sus condiciones de servicio de calidad y de los factores ambientales que impacte en las emociones del cliente interno.

Tabla 10

Gestión de la calidad de servicio y factores ambientales

	Gestión de la calidad de servicio		
	Rho	Sig.	N
Factores Ambientales	.260**	,000	204

4.1.7.3. Relación entre gestión de la calidad de servicio y sistema de productividad.

Ho: No existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Ha: Existe relación significativa entre la gestión de calidad de servicio y la productividad.

Regla de decisión

Si $p \text{ valor} > 0,05$ se acepta la hipótesis nula.

Si $p \text{ valor} < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

En la tabla 11, se aprecia la relación entre las variables gestión de la calidad de servicio y sistema de productividad el cual se midieron con el coeficiente de correlación Rho de Spearman. El resultado que se obtuvo fue de una relación positiva débil de un $Rho = .196^{**}$ y un nivel de significancia < 0.05 (.000) lo que determino rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Este resultado debe ser considerado por la municipalidad, toda vez que la gestión de servicio que oferta no está siendo congruente con la productividad personal. Debe esta

institución buscar los métodos o herramientas que se orientes en planificar, organizar y tomar decisiones orientados a cumplir la misión institucional y evitar que el servicio pierda su rol o espacios vacíos por satisfacer.

Tabla 11

Relación entre gestión de la calidad de servicio y sistema de productividad

	Gestión de la calidad de servicio		
	Rho	Sig.	N
Sistema de productividad	.196**	,000	204

4.2. Discusión

Si bien es cierto que los resultados encontrados muestran una relación positiva con niveles de significancia débil y baja en las relaciones de las variables principales y derivadas, no significa que la municipalidad distrital de San Martín, este realizando una gestión de calidad de servicio. La lectura conceptual del presente estudio de investigación, afirma que la metodología de servicio al cliente debe estar enmarcado a que el servicio debe convertirse en una estrategia de primer orden para mejorarla y medirla por su naturaleza de intangibilidad. No es un mero cumplimiento de funciones o responsabilidades con poco valor asistencial en la prestación de servicio del gobierno edil. La municipalidad debe comprender que la gestión de calidad y productividad es un atributo intangible que de una u otra forma influye de manera directa en la posición de la institución en el corto y largo plazo. Satisfacer las perspectivas del cliente interno con incidencia en el cliente externo que determine el nivel de gestión de calidad es deber de la municipalidad. Las dimensiones de la productividad cuando son empleados en las empresas con un carácter de valor agregado les generan grandes dividendos a sus accionistas. Gran reto para la municipalidad, para revertir esta situación porque actualmente es un requisito imprescindible en toda organización de servicio.

Capítulo V

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusión

Para las instituciones de servicio como la municipalidad de la región de San Martín, no les resulta fácil separar la dualidad gestión de servicio percibida por los usuarios y productividad. La razón es que el cliente es un activo intangible esencial en el proceso de la producción de la prestación de servicio. La relación entre el cliente y el ofertante del servicio deben ser desarrollados de una manera tal que influya en la productividad. Lo que implica que una buena atención al cliente impacta positivamente en la productividad por la buena interacción entre proveedor de servicio y el consumidor que actúa como un co-productor de servicio. La interacción entre dos elementos sumado el conocimiento mutuo desarrollado entre ellos se percibe como un tercer elemento en la relación gestión de la calidad y productividad.

El estudio encontró que existe una relación positiva baja ($r = 0.337$) entre la gestión de calidad y productividad relación que amerita que la administración edil, implemente medidas como capacitación a sus colaboradores en atención al cliente. El cliente y el servicio es la razón de una institución pública. Ambos forman la sociedad y son elites del desarrollo y crecimiento de una sociedad culta que reclama atención de calidad.

El estudio también identifico tres dimensiones de la productividad: El primero relaciono la gestión de la calidad de servicio con las competencias profesionales ($r = 0.364$). El segundo relaciono la gestión de la calidad de servicio con los factores ambientales ($r = 0.260$). El tercero relaciono la gestión de la calidad de servicio con el sistema de productividad ($r = 0.196$). Estos resultados si no se rectifican en el corto plazo el efecto podría ser negativo para los clientes ya que el producto es un servicio intangible, que impactaría de manera directa en la productividad e imagen de la institución edil.

5.2. Recomendaciones

Para la administración de la Municipalidad de San Martín

- Capacitar al personal administrativo en gestión de calidad de servicio y productividad periódicamente con especialistas del área.
- Supervisar la modalidad de servicio que ofrecen el personal a los clientes.
- Incentivar o motivar al personal por su excelente servicio que ofrece a los clientes.
- Definir políticas de servicio para mejorar los servicios al cliente.

Para los procesos burocráticos de la Municipalidad de San Martín

- Establecer tiempos razonables para atender y dar solución a los diversos trámites que realizan los clientes en los diferentes despachos de la municipalidad.
- Estandarizar la modalidad de prestación de servicio que permita a los usuarios sentirse satisfechos por la atención que reciben.
- Mejorar la comunicación entre usuario y proveedor de servicio a fin de viabilizar los tramites documentarios de los clientes con mayor eficiencia y productividad.