

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA**



**TESIS**

**PROPUESTA DE DISEÑO DE POLÍTICAS DE COMPRAS PARA OPTIMIZAR LA  
CALIDAD DE SERVICIO DEL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE PERÚ MASIVO S. A.  
PERÍODO 2016-2017**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

**CÉSAR ATILIO GAMARRA MARIÑO**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA**

**LIMA- PERÚ**

**2017**

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional; a mi familia por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento; finalmente una mención especial a mi amada esposa quien con su empuje y apoyo incondicional logro mantenerme motivado en todo momento.

### **Agradecimiento**

A mis padres, por el sacrificio, abnegación y amor incondicional que me han brindado constantemente en el cumplimiento de mis ideales y metas, tanto profesionales como personales. De igual manera, mi más sincero agradecimiento a mi alma máter, nuestra Universidad, en la cual nos hemos formado a lo largo de los años, no solo con conocimientos sino también con valores para una cultura de paz. A su vez, a mis asesores, el Ing. Mg. Jorge Luis Lucero y el Mg. Edgard Rivera Vílchez por haberme brindado su tiempo, conocimientos y dedicación en la dirección de la presente investigación. Finalmente, a la empresa Perú Masivo S.A. por depositar su confianza en mí y brindarme toda la información necesaria para poder culminar esta propuesta de optimización de manera exitosa.

## PRÓLOGO

Actualmente las empresas que desean sobrevivir a los rápidos cambios del entorno buscan maneras de mejorar su gestión para lograr acoplarse a las organizaciones de clase mundial. Cada día se habla de nuevas teorías gerenciales de mejoramiento, en las cuales sobresalen elementos como: calidad, costos, mercadeo, tecnologías de la información, entre otros; teorías o metodologías como quiera llamársele no son sino las manifestaciones de las preocupaciones que tienen las organizaciones por su devenir.

La presente investigación titulada: ***“Propuesta de diseño de políticas de compra para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. periodo 2016-2017”*** pretende plasmar el interés al mejoramiento continuo en la gestión de compras y como la misma incide directamente en la calidad de servicio que se brinda a los clientes internos y externos de la empresa Perú Masivo S.A. Así mismo, se desea destacar la importancia que tiene esta área dentro de la empresa ya que una considerable parte del presupuesto es gestionada por el área de compras.

El estudio está dividido en cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera: En el capítulo I, se desarrolla el planteamiento del estudio, descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, delimitación de la investigación y justificación de la misma.

En el capítulo II, se ha desarrollado el marco teórico de las variables investigadas, desde antecedentes acerca del tema, pasando por las bases teóricas, donde se definen los términos, que hacen posible aclarar y entender aún más la base del estudio; allí mismo, se determina el sistema de variables, indicando las dimensiones y sus indicadores. En este capítulo, además se ha desarrollado el marco histórico, marco legal y el marco conceptual.

En el capítulo III trabajamos la hipótesis de la investigación tanto a nivel general como específicas.

Mientras que en el capítulo IV abordamos el marco metodológico, en el cual desarrollamos el método de investigación aplicado al presente estudio, que incluye el diseño de la investigación, población y muestra de la investigación, variables de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimiento y recolección de datos y técnicas de procesamiento de análisis de datos como: la lista de chequeo, instrumento utilizado en la técnica de observación directa y los resultados de la encuesta aplicada a los clientes internos del área de mantenimiento y colaboradores del área de compras de la empresa Perú Masivo S.A.

Finalmente en el capítulo V se describen los resultados obtenidos, la presentación y análisis de los resultados y el análisis e interpretación de los mismos. Se incluye además, las conclusiones y recomendaciones sugeridas por el investigador, así como, las referencias consultadas a lo largo de la investigación y los apéndices correspondientes.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
PRÓLOGO	IV
LISTA DE TABLAS	VIII
LISTA DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
CAPÍTULO I	1
1. Planteamiento del estudio	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	3
1.1.1 Diagnóstico de la situación problemática	6
1.1.2 Pronóstico de la situación problemática.	6
1.1.3 Control del pronóstico	7
1.2 Formulación del problema	7
1.2.1 Problema Principal	7
1.2.3 Problemas Secundarios	7
1.3.1 Objetivo General	8
1.3.2 Objetivos Específicos	8
1.4.1 Delimitación Temporal	8
1.4.2 Delimitación Espacial	8
1.4.3 Delimitación Social	8
1.4.4 Delimitación Conceptual	9
1.5 Justificación e importancia de la investigación	9
1.6 Limitaciones de la investigación	10
CAPÍTULO II	11
2. Marco teórico y conceptual	11
2.1 Antecedentes de la Investigación	11
2.2 Marco histórico	15
2.2.1 Antecedentes de Compras	15
2.2.2 Antecedentes de Políticas de Compras en el Perú	19
2.2.3 Antecedentes de Calidad	20
2.2.4 Antecedentes de la calidad en América Latina	22
2.2.5 Antecedentes de calidad en el Perú	22
2.2.6 Principales exponentes de la calidad	22

	VI
2.3 Marco legal	27
2.3.1 Marco Nacional - Constitución Política del Perú	27
2.3.2 Base Municipal	27
2.4 Marco Teórico	28
2.4.1 Teorías administrativas	28
2.4.2 Políticas de Compras	37
2.4.3 Indicadores de gestión de compras	58
2.4.4 Planificación de demanda	59
2.4.5 La Gestión de Relación con los Proveedores	62
2.4.6 Calidad de Servicio	73
2.5 Marco Conceptual	85
CAPÍTULO III	89
3. Hipótesis de la investigación	89
3.1 Hipótesis General	89
3.2 Hipótesis Específicas	89
CAPÍTULO IV	90
4. Marco Metodológico	90
4.1 Método de investigación	90
4.2 Diseño de la investigación	90
4.3 Población y muestra de la investigación	91
4.4 Variables de la investigación	92
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	92
4.5.1 Técnica de revisión documental	92
4.5.2 Técnica de la observación directa	92
4.5.3 Técnica de la Encuesta	93
4.6 Procedimiento y recolección de datos	93
4.7 Técnicas de procesamiento de análisis de datos	94
CAPÍTULO V	94
5. Resultados obtenidos	94
5.1 Presentación y análisis de los resultados	94
5.2 Análisis e interpretación de los resultados	99
PROPUESTA DE MEJORA	122
CONCLUSIONES	125
RECOMENDACIONES	126

REFERENCIAS	127
APÉNDICE	132
Apéndice 1 Matriz de Consistencia - MC	132
Apéndice 2 Matriz de Análisis Causal - MAC	133
Apéndice 3 Matriz de Operacionalización de las variables	134
Apéndice 4 Encuesta	135
Apéndice 5 Organigrama (Propuesto)	136
Apéndice 6 Esquema de compra + Flujograma Integrado (Propuesto)	137
Apéndice 7 Flujograma integrado (Propuesto)	138
Apéndice 8 Indicadores de Gestión de Compras (Propuesto)	139
Apéndice 9 Indicadores de Gestión de Compras (Propuesto)	140
Apéndice 10 Procedimientos de Compras (Propuesto)	141
Apéndice 11 Normativa aplicable al procedimiento de compras	155
Apéndice 12 Formatos de control de compras	164
Apéndice 13 Procedimientos de Evaluación de Proveedores (Propuesto)	167
Apéndice 14 Auditoría al proveedor y fabricante	171
Apéndice 15 Formatos evaluación de proveedor	174

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1 Matriz de Kraljic	35
Tabla 2 Modelo de Olsen y Ellram	36
Tabla 3 Compras Justo a Tiempo	37
Tabla 4 Mediciones específicas en procesos de compras	41
Tabla 5 Principales indicadores de compra según atributo	59
Tabla 6 Población y muestra	92
Tabla 7 Lista de chequeo documentos de compras Perú Masivo S.A.	95
Tabla 8 Resultados de encuesta Perú Masivo S.A.	98
Tabla 9 V (i) Indicador: Manual de procedimientos de compras	99
Tabla 10 V (i) Indicador: Manual de procedimientos de compras	100
Tabla 11 V (i) Indicador: Manual de evaluación de proveedores	101
Tabla 12 V (i) Indicador: Manual de evaluación de proveedores	102
Tabla 13 V (i) Indicador: Planificación anticipada de la demanda	103
Tabla 14 V (i) Indicador: Planificación anticipada de la demanda	104
Tabla 15 V (i) Indicador; Cumplimiento de especificaciones técnicas	106
Tabla 16 V (i) Indicador: Cumplimiento de especificaciones técnicas	107
Tabla 17 V (i) Indicador: Atención oportuna de pedidos	108
Tabla 18 V (i) Indicador: Atención oportuna de pedidos	109
Tabla 19 V (d) Indicador: Calidad de los pedidos generados	111
Tabla 20 V (d) Indicador: Calidad de los pedidos generados	112
Tabla 21 V (d) Indicador: Nivel de cumplimiento de proveedores	113
Tabla 22 V (d) Indicador: Nivel de cumplimiento de proveedores	114
Tabla 23 V (d) Indicador: Eliminación de nudos críticos	115
Tabla 24 V (d) Indicador: Eliminación de nudos críticos	116
Tabla 25 V (d) Indicador: Disminución de quejas y reclamos	117
Tabla 26 V (d) Indicador: Disminución de quejas y reclamos	118
Tabla 27 V (d) Indicador: Cumplimiento de órdenes de trabajo	120
Tabla 28 V (d) Indicador Cumplimiento de órdenes de trabajo	121



**LISTA DE FIGURAS**

Ilustración 1 Organigrama área logística Perú Masivo S.A.	5
Ilustración 2 Estados de Evolución del Área de Compras	17
Ilustración 3 Las cinco fuerzas competitivas de M. Porter	34
Ilustración 4 Tipos de demanda	61
Ilustración 5 Métodos de estimación de demanda	61
Ilustración 6 Triángulo del servicio	78
Ilustración 7 Gráfica de resultados tabla 09	99
Ilustración 8 Gráfica de resultados tabla 10	100
Ilustración 9 Gráfica de resultados tabla 11	101
Ilustración 10 Gráfica de resultado tabla 12	102
Ilustración 11 Gráfica de resultado tabla 13	103
Ilustración 12 Gráfica de resultados tabla 14	105
Ilustración 13 Gráfica de resultados tabla 15	106
Ilustración 14 Gráfica de resultados tabla 16	107
Ilustración 15 Gráfica de resultados tabla 17	108
Ilustración 16 Gráfica de resultados tabla 18	110
Ilustración 17 Gráfica de resultados tabla 19	111
Ilustración 18 Gráfica de resultados tabla 20	112
Ilustración 19 Gráfica de resultados tabla 21	113
Ilustración 20 Gráfica de resultados tabla 22	114
Ilustración 21 Gráfica de resultados tabla 23	115
Ilustración 22 Gráfica de resultados tabla 24	116
Ilustración 23 Gráfica de resultados tabla 25	118
Ilustración 24 Gráfica de resultados tabla 26	119
Ilustración 25 Gráfica de resultados tabla 27	120
Ilustración 26 Gráfica de resultados tabla 28	121

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal la propuesta de diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. Empresa del sector transporte con siete años de operación en el país. Las variables de estudio fueron: Políticas de Compras y Calidad de Servicio a las cuales se les dio un enfoque sobre la base del mejoramiento continuo de los procesos en las organizaciones; es un trabajo en la línea de la gerencia empresarial. En cuanto al desarrollo metodológico, se realizó una lista de chequeo de los instrumentos o formatos utilizados en la gestión de compras, método utilizado en la técnica de observación directa, además de la aplicación de una encuesta con veinte preguntas a un grupo de clientes internos del área de mantenimiento y personal del departamento de compras, diseñado bajo la operacionalización previa de las variables de estudio, a este instrumento se le aplicó la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach dando una confiabilidad de 88.6% parámetro muy Aceptable. Los resultados obtenidos fueron tabulados, presentados en cuadros y gráficos porcentuales agrupados por sus respectivas variables e indicadores según el caso. Se analizó cada uno de los resultados comparativamente a la teoría desarrollada en el capítulo II y se obtuvieron las siguientes conclusiones: la gestión de compras es reconocida como un servicio de soporte a las operaciones claves de mantenimiento de flota de la compañía, así mismo es conocido su modo de operación por Todos y cada uno de los clientes internos y proveedores; el diseño e implementación de políticas de compras son claves para optimizar la calidad de servicio brindado a los clientes internos y externos ya que el personal del área de compras reconocería sus actividades propias y lineamientos de acción para cumplir los objetivos de su función. Se recomienda además, la implementación de un de procedimientos de compras y manual de evaluación de proveedores; así como, contar con una persona especialista en planificación de la demanda que permita realizar el análisis previo a las compras de modo que se adquiera lo estrictamente necesario, un stock de seguridad y un seguimiento al consumo para no caer en inventarios inmovilizados ni incrementar desproporcionalmente el inventario valorizado. Como aporte final del investigador y basado en los resultados obtenidos en el capítulo V se presenta a modo sugerido (en anexos) una propuesta de políticas de compras, un manual de procedimientos de compras y un manual de evaluación de proveedores; los mismos que están enfocados al fortalecimiento del área, obtención de ventajas competitivas y una visión estratégica para elevar el nivel de servicio al cliente, formar alianzas con proveedores y convertir en fortalezas las debilidades existentes que pueda tener la empresa en sus procesos de aprovisionamiento.

Palabras claves: Política, Compras, Calidad, Servicio, Gestión.

## ABSTRACT

The main objective of the present investigation was the design of purchasing policies to optimize the quality of service in the maintenance area of Peru Masivo S. A. Transport company with seven years of operation in the country. The study variables were: Procurement Policies and Quality of Service, which were given a focus on the basis of continuous improvement of processes in organizations; is a job in the line of business management. As for methodological development, a checklist of the instruments or formats used in purchasing management was used, a method used in the direct observation technique, as well as the application of a survey with twenty questions to a group of internal clients of the maintenance area and personnel of the purchasing department, designed under the previous operation of the study variables, this instrument was applied the reliability test of Cronbach Alpha giving a reliability of 88.6% parameter very Acceptable. The results obtained were tabulated, presented in tables and percentage graphs grouped by their respective variables and indicators according to the case. Each of the results was analyzed comparatively to the theory developed in chapter II and the following conclusions were obtained: the purchase management is recognized as a support service to the company's key fleet maintenance operations, it is also known Its mode of operation by each and every internal customer and supplier; the design and implementation of purchasing policies are key to optimize the quality of service provided to internal and external customers since the staff of the purchasing area would recognize their own activities and action guidelines to meet the objectives of their role. It is also recommended the implementation of a procurement procedures and supplier evaluation manual; As well as having a specialist in demand planning that allows the pre-purchase analysis to be acquired in order to acquire what is strictly necessary, a security stock and a follow-up to consumption so as not to fall into immobilized inventories or disproportionately increase the valued inventory. As a final contribution of the researcher and based on the results obtained in chapter V, a proposal for purchasing policies, a procurement procedures manual and a supplier evaluation manual are presented in a suggested way (in annexes); which are focused on strengthening the area, obtaining competitive advantages and a strategic vision to raise the level of customer service, form alliances with suppliers and convert into strengths the existing weaknesses that the company may have in its procurement processes.

Keywords: Politics, Shopping, Quality, Service, Management.

## CAPÍTULO I

### 1. Planteamiento del estudio

En los países del primer mundo los negocios exigen el manejo de sistemas de control interno efectivos, que garanticen la marcha de la empresa y en consecuencia su rentabilidad. Uno de estos controles son las políticas de compras, que son pautas que generan las empresas para determinar cuáles serán las condiciones, los plazos de pago, y los proveedores que tendrá la empresa, entre otros criterios, que serán aplicados al momento en que la organización proceda a la adquisición de bienes y/o servicios para sus operaciones habituales.

Las empresas globales que desean sobrevivir a los rápidos cambios del entorno, buscan siempre acoplarse como una organización dinámica y productiva en el mundo de los negocios. Por ello una de las iniciativas que están adoptando es la Certificación de Calidad UNE 15896:2015 de Gestión de Compras de Valor Añadido impulsada por AERCE. Una norma que se centra única y exclusivamente en la gestión de compras sostenible. Empresas como Mahou-San Miguel (Española líder en el rubro de alimentos y bebidas) ya se ha certificado en esta norma como un camino para mejorar y potenciar la responsabilidad social con sus trabajadores, clientes y proveedores. En la misma línea las empresas Inglesas siempre a la vanguardia en temas de aseguramiento de la calidad de sus procesos adoptan la Serie ISO 9000 etiquetándola como BS 5750. La Comunidad Económica Europea ha adoptado la Serie ISO 9000 como la Norma Europea EN 29000, la popularidad de la Norma se debe en parte a su flexibilidad, pero el factor más importante que ha estimulado su uso a nivel mundial es la unificación de doce naciones europeas en un solo bloque para el comercio denominado Comunidad Europea (C.E).

En América del Norte (EEUU y Canadá), los procesos de producción y servicio asistidos por la procura de materiales siempre se encuentran en constante revisión e innovación; las mismas requieren y exigen a sus estamentos un mejoramiento continuo para adecuarlo a las nuevas tecnologías y exigencias del mercado, que permita posicionar a las organizaciones en un justo nivel de eficiencia. En los Estados Unidos se han adoptado la serie ISO 9000 como el American National Standard Institute, American Society for Quality Control (ANSI/ASQC) Serie Q90, etiquetando a la Serie ANSI/ASQC Q90, Q91, Q92, Q93 y Q94. Estas asociaciones privadas sin fines de lucro administran y coordinan la normalización voluntaria y las actividades relacionadas a la evaluación de conformidad para que los consumidores, compradores, vendedores, reguladores y otras partes interesadas, tengan confianza en los procesos evitando al mismo tiempo la creación de barreras innecesarias al comercio.

Los países centroamericanos de la mano con uno de sus principales socios estratégicos a nivel comercial México; han suscrito una gama importante de tratados comerciales, tales como:

- DR-CAFTA (Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, República Dominicana y Centroamérica); busca la creación de una zona de libre comercio entre los países firmantes; hace permanente los beneficios para el 80% de productos centroamericanos que brinda la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) y tiene como objetivos estimular la expansión y diversificación del comercio en la región, así como, eliminar los obstáculos y facilitar la circulación de mercancías y servicios.
- Triángulo del Norte o G3 (Guatemala, Honduras y El Salvador) que cada vez más cubren un porcentaje alto de su intercambio comercial. En los mismos se han tomado pautas muy importantes en términos de políticas de compras y calidad de servicio como: registros sanitarios para control de medicamentos y pesticidas, entre otros.

Estos acuerdos tienen como fin el fortalecimiento y la integración de Centroamérica en aspectos políticos y económicos, como sociales y ambientales. Esta unión tiene Tratados de Libre Comercio con diferentes países del continente americano como son Venezuela, México, Panamá.

En América del Sur, cada día se habla de nuevas teorías gerenciales de mejoramiento, en las cuales sobresalen elementos como calidad de servicio, costos, mercadeo, tecnología de información, entre otros, teorías, metodologías o técnicas como quiera que se les llame, no son sino las manifestaciones de la preocupación que tienen las organizaciones por su devenir. Muestra de ello es que las compras públicas sustentables (CPS) se entienden como todo proceso que siguen las organizaciones para satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, trabajo e insumos de manera que obtengan valor por su dinero sobre la base del ciclo de vida, con la finalidad de generar beneficios para la institución, para la sociedad y la economía, al tiempo que se minimiza el impacto sobre el ambiente. Como referencia se tiene que, la legislación sobre compras públicas de países de América del Sur sólo contempla, en un 40%, algún tipo de políticas de CPS, disminuyendo al 19% las normativas que aplican concepto de sostenibilidad en las compras públicas.

En el Perú, la aplicación de políticas de compras sumada a la calidad de servicio derivada de la primera es casi reciente y data de no más de tres décadas dentro de una empresa; es decir, recién es considerada como una gestión interrelacionada; ya que anteriormente solo se realizaba la función de comprar propiamente dicha y estaba enmarcada dentro de los departamentos de producción, administración y finanzas u operaciones.

Ahora, existe ya el departamento de compras y su accionar en sí, es quizás, uno de los más expuestos de la empresa, ya que concentra las presiones de la alta dirección en lo que a precios de insumos y servicios se refiere, concentra además, las expectativas de los usuarios para que sean satisfechas sus necesidades. En ese sentido, para lograr este objetivo cada vez más empresas peruanas se encuentran en procesos de implementación de un sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001, ya sea de manera interna y/o asesorados por instituciones públicas y privadas como: Indecopi, SGS, Burea Veritas y distintas Universidades que ponen especial énfasis a la investigación y desarrollo como, la Pontificia Universidad Católica del Perú que actualmente cuenta con un Instituto para la Calidad que promueve, auspicia y capacita planes, informativos y cursos dirigidos a los profesionales de las empresas ligados a los departamentos de Calidad y Desarrollo se preparen para la certificación.

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Para fines de la década del ochenta el transporte público limeño sufría una crisis de oferta. La demanda era mucho mayor a la oferta existente. Muchas empresas formales estaban en quiebra y las pocas que se mantenían, no contaban con las unidades necesarias. Los vehículos iban repletos de pasajeros; también era necesario cubrir nuevas rutas, que habían ido apareciendo como producto del crecimiento de la ciudad de Lima. A principios de los noventa se promulgó el Decreto Legislativo 651, el 24 de julio de 1991, que establecía la libre competencia de tarifas de servicio público de transporte, el libre acceso a las rutas (eliminándose las restricciones legales), y la posibilidad de que cualquier persona natural o jurídica, en cualquier vehículo (exceptuando camiones y vehículos de dos ruedas) prestase servicio de transporte público. El DL 651 no solucionó la crisis del transporte público, se pasó de una crisis de déficit de oferta a una de sobreoferta. La flota vehicular limeña aumentó considerablemente; en 1991 se importaron 5.000 camionetas (cuatro veces más que el año anterior) y 604 buses” (Zavala 1995: 118). De acuerdo al (Cidatt, 2006) el parque automotor limeño era de 397.623 vehículos en 1990, y en el 2006 era de 898.100 vehículos. Es decir, el parque automotor creció 2,59 veces en Lima, mientras que el promedio del país fue de 2,32. La tasa de motorización en Lima entre estos años pasó de 53 a 83 vehículos por cada mil habitantes (Cidatt 2006: 5).

La total apertura del sistema no duró muchos años. El reordenamiento del sector se vio cristalizado en 1997 con la promulgación de las ordenanzas 104, 131 y 132, que hasta el día de hoy regulan el transporte. La primera, la más importante, establece que el servicio se debe efectuar mediante concesiones. La Municipalidad de Lima Metropolitana - MML es la propietaria de la ruta y la otorga en concesión a una empresa privada determinada.

La concesión es el derecho de explotación de la ruta, la empresa que la posee tiene el derecho de explotación. Según la normatividad legal, estas empresas no están obligadas a ser las dueñas de su flota: tienen la posibilidad de tercerizar el servicio. Es decir, la entidad es la concesionaria, y otros, terceros, explotan dicha concesión. Es preciso señalar que este reordenamiento no fue el esperado y continuó el caos del transporte en Lima Metropolitana; ante esta problemática y caos en el transporte público de pasajeros en el año 2010 entro en operación el METROPOLITANO; que es un sistema de autobuses de tránsito rápido (Bus Rapid Transit en inglés, BRT). Este sistema es administrado por la Municipalidad de Lima a través de su ente Protransporte y es operada por cuatro consorcios privados. El sistema cuenta actualmente con una ruta troncal y 21 rutas alimentadoras. La ruta troncal, denominada COSAC I (Corredor Segregado de Alta Capacidad) o Corredor 1, es una ruta segregada que cuenta con 38 estaciones y una extensión de 36 km que está complementada con rutas alimentadoras que alimenta el sistema troncal en sus extremos. Esta ruta troncal recorre la ciudad de Lima en sentido sur a norte conectando 17 distritos, desde el distrito de Chorrillos en la estación Matellini hasta el distrito de Independencia en la estación Naranjal. Transporta un promedio de 750 mil pasajeros al día en su ruta troncal, conformada por las líneas (A, B, C y D) y los expresos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, Súper Expreso y Súper Expreso Norte). Las rutas alimentadoras transportan un promedio 600 mil pasajeros al día, convirtiéndose así en el servicio de transporte más utilizado de la ciudad desde el 2015.

Perú Masivo S. A.; es uno de los cuatro consorcios que opera el sistema Metropolitano e inició sus operaciones en la ciudad de Lima Metropolitana en el mes de julio del año 2010. La empresa de capitales colombianos cuyo principal accionista es Transmasivo S.A. con el 99% del total de acciones. Actualmente cuenta con 563 colaboradores y una flota de buses operativa de 160 unidades (80 buses Articulados de 18 metros y 80 buses Alimentadores de 12 metros); los mismos que prestan el servicio de manera diaria e ininterrumpida los 365 días del año, según programación y tablas de rutas de servicio asignadas por el Centro de Operaciones y Control del Metropolitano.

#### Misión:

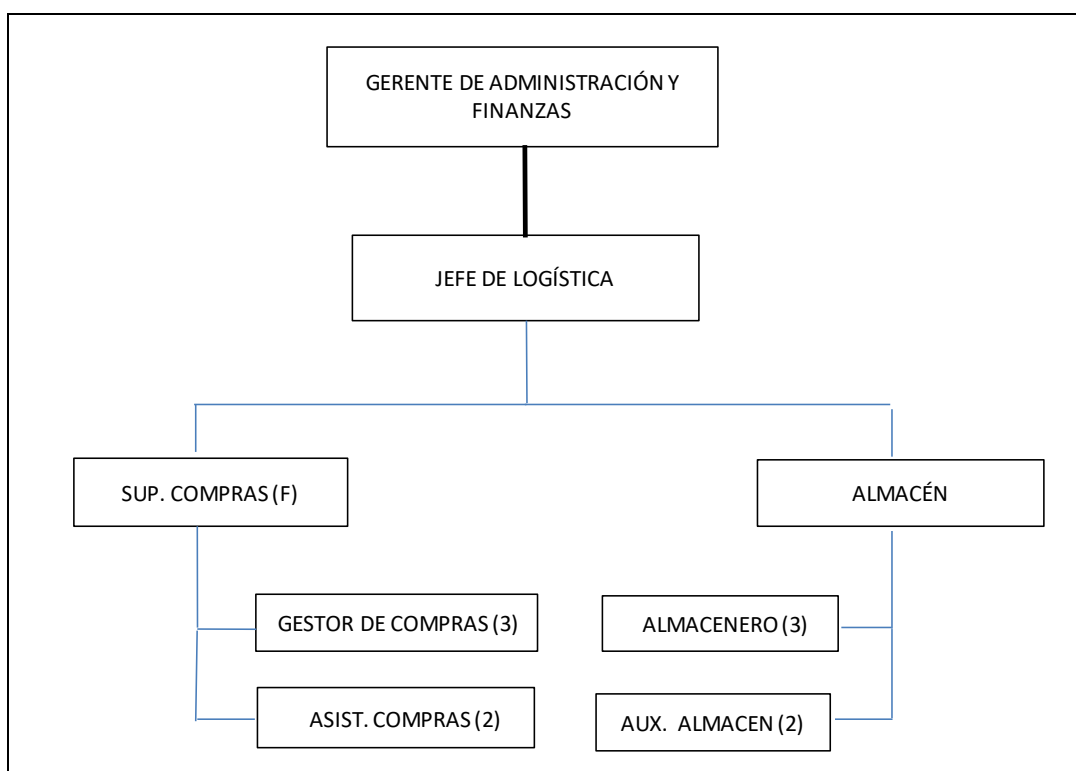
Ser la empresa que diseña soluciones eficientes para el transporte masivo de pasajeros, con tecnología de punta, altos estándares de seguridad en el servicio, mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, siendo rentable para los socios y generando prosperidad para los colaboradores que lo integran.

**Visión:**

En cinco años consolidar a Perú Masivo S.A., como una empresa líder en el transporte masivo de pasajeros con un servicio de clase mundial, destacándose por su compromiso con los clientes, solidez financiera, altos estándares de calidad y desarrollando colaboradores exitosos que se identifican con las metas de la organización al tiempo que logran su crecimiento.

La estructura organizacional de Perú Masivo S.A. cuenta con una Gerencia General, seguida de la Gerencia de Operaciones, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Mantenimiento y Gerencia de Recursos Humanos; así mismo, dentro de cada uno de ellos se encuentran las áreas de gestión y soporte de operaciones a las gerencias respectivas. Dentro de la Gerencia de Administración y Finanzas se encuentra el área de logística que cuenta con dos departamentos Compras y Almacén.

Ilustración 1 Organigrama área logística Perú Masivo S.A.



Fuente: Perú Masivo S.A.



### **1.1.1 Diagnóstico de la situación problemática**

Según la observación del proceso se percibe que en la empresa Perú Masivo S. A., la gestión de compras es ejecutada como una más dentro de sus operaciones habituales, donde lo importante es conseguir el material apenas se genera el reclamo del personal de mantenimiento por la falta de piezas y partes en el almacén; siendo este departamento el que da el aviso al área de compras de la falta de inventario para atender las ordenes de trabajo diarias requeridas por el área de mantenimiento. En ese sentido, y con la alerta generada de falta de materiales el personal del área de compras ejecuta sus labores de reabastecimiento de manera reactiva, siendo la misma llevada a cabo sin previa planificación de demanda; revisión de saldos de inventario y sin inventarios cíclicos que permitan realizar el seguimiento y generar las alertas de stock mínimo y de seguridad que les permita reaccionar de manera oportuna ante la necesidad de materiales. Esta situación conlleva al sacrificio permanentemente de la calidad del producto esperado y a pagar altos costos de adquisición ya que lo importante es resolver el problema de abastecimiento y solucionar una situación de insatisfacción del cliente interno lo más pronto posible siguiendo un criterio intuitivo para realizar las compras, basado en ciertas necesidades circunstanciales y las posibilidades u ofertas que presente el mercado.

Por lo cual se puede señalar que en el área de compras de Perú Masivo S.A. se ha podido identificar los siguientes síntomas:

a) Procesos de compras no estandarizados; b) permanente quiebre de stock de repuestos en almacén; c) personal no especializado en compras técnicas; d) costos de adquisición muy elevados; e) baja calidad de los repuestos adquiridos.

Las causas que la originaron son: a) carencia de un manual de procedimientos de compras; b) falta de planificación de demanda anticipada; c) no existe planes de capacitación y desarrollo del personal; d) procesos de negociación muy débiles; e) no se exige el cumplimiento de especificaciones técnicas a los proveedores.

### **1.1.2 Pronóstico de la situación problemática.**

Si la empresa continúa presentando estos problemas y no reduce y/o elimina los síntomas arriba citados, puede tener las siguientes repercusiones:

a) Baja calidad de los pedidos generados; b) incumplimiento de proveedores; c) nudos críticos en los procesos de compras; d) aumento de quejas y reclamos; e) incumplimiento de las órdenes de trabajo de mantenimiento.

### **1.1.3 Control del pronóstico**

Para mejorar las situaciones arriba descritas, se propone *el diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. en el período 2016-2017* que traerá los siguientes beneficios:

- ✓ Calidad de los pedidos generados
- ✓ Cumplimiento de proveedores
- ✓ Eliminación de nudos críticos en los procesos de compras
- ✓ Disminución de quejas y reclamos
- ✓ Cumplimiento de las órdenes de trabajo de mantenimiento.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema Principal**

¿De qué manera la propuesta de diseño de políticas de compras optimizaría la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. en el período 2016-2017?

### **1.2.3 Problemas Secundarios**

1. ¿El manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Perú Masivo S.A.?
2. ¿El uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Perú Masivo S.A.?
3. ¿La planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Perú Masivo S.A.?
4. ¿El cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Perú Masivo S.A.?
5. ¿La atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las órdenes de trabajo del área de mantenimiento de Perú Masivo S.A.?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Implementar la propuesta de diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. en el período 2016 - 2017.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Comprobar si, el manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.
2. Verificar si, el uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Perú Masivo S.A.
3. Demostrar si, la planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Perú Masivo S. A.
4. Determinar si, el cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.
5. Evaluar si, la atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las órdenes de trabajo del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.

### **1.4 Delimitación de la investigación**

#### **1.4.1 Delimitación Temporal**

La investigación se inició el 01 de marzo y culminó el 31 de agosto de 2016.

#### **1.4.2 Delimitación Espacial**

La empresa Perú Masivo S.A.; se ubica en Av. Los Incas cuadra 4 Nro. S/N Urb. San Juan Bautista - Distrito de Comas - Provincia de Lima - Departamento de Lima - República del Perú.

#### **1.4.3 Delimitación Social**

La delimitación social está constituida por veinte colaboradores de la empresa Perú Masivo S.A. de los cuales 16 son personal de mantenimiento entre técnicos y supervisores de turno; mientras que 04 son gestores de compras del área logística.

#### **1.4.4 Delimitación Conceptual**

La delimitación conceptual está asignada por la disciplina de la administración y gerencia, la logística y el área de compras, en el marco de la línea de investigación: la globalización, economía, administración y turismo.

#### **1.5 Justificación e importancia de la investigación**

La investigación será importante porque evidencia la necesidad de aplicar políticas de compras como una posible vía para optimizar la calidad de servicio brindado al área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. y; que permitirá obtener los siguientes beneficios:

Asegurar la calidad de los pedidos generados en el área de compras; elevar el nivel de cumplimiento de proveedores; eliminación de nudos críticos con una planificación anticipada de compras; disminución de quejas y reclamos con un estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad; así como, una atención oportuna de los pedidos solicitados dando cumplimiento a los órdenes de trabajo del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. En ese sentido, las políticas de compras que se propone implementar necesitan un soporte técnico y administrativo, el mismo que avale su accionar operativo respaldado por un manual de procedimientos de compras analítico y sistemático; un manual de evaluación de proveedores muy práctico con énfasis en las inspecciones periódicas y auditorías in situ a los proveedores que permitan una constante mejora continua de los mismo; además de una correcta aplicación de los procesos y actividades hacia el logro de los objetivos de rentabilidad, calidad, disponibilidad y valor agregado de los bienes y servicios adquiridos.

Es preciso señalar que; en la gestión actual se manifiesta la necesidad de mejorar los procesos de adquisición, reconociendo que la empresa ha perdido efectividad en sus operaciones y programas de mantenimiento debido por una parte a la falta de los manuales e instructivos señalados en el párrafo anterior, además de, no contar de manera permanente con repuestos claves para los mantenimientos de orden correctivo y; la baja calidad de los repuestos alternativos adquiridos a falta de los originales por parte de los suministradores.

Ahora bien, es importante tener en cuenta que esta organización se desarrolla en un sector de la economía peruana dependiente a los cambios del entorno, sobre todo a las políticas municipales y gubernamentales dispuestas para el sector transporte, a las políticas de infraestructura vial y cláusulas del contrato de concesión COSAC I (Municipalidad de Lima); por lo cual, queda de manifiesto la relevancia de la presente investigación.

Cabe señalar que, los potenciales beneficiarios de la presente investigación son en primera instancia el personal del área de compras ya que al contar con políticas de compras bien definidas y estructuradas les permitirá incidir directamente en la optimización de costos y generación de ahorros en compras, calidad del producto o servicio atendido, entrega oportuna en tiempo y forma y; la generación de valor añadido respectivo. En segunda instancia el área de mantenimiento se verá directamente beneficiada ya que al contar con repuestos de buena calidad y en el momento oportuno podrán ejecutar y cumplir sus programas de mantenimiento predictivo y preventivo que tiendan a eliminar el mantenimiento correctivo de forma oportuna maximizando la vida útil de los buses de la compañía. Es preciso señalar que Perú Masivo S. A. en todos sus estamentos se verá beneficiada con la presente investigación ya que la misma si llegará a implementarse repercutirá positivamente en la estructura de costos, la planificación financiera y la rentabilidad de la empresa.

Como beneficiarios finales consideramos también a los usuarios que hacen uso del sistema METROPOLITANO ya que la posible implementación garantizaría la disponibilidad del 100% de flota operativa a su disposición diaria.

Por último, está claro que el trabajo investigativo es importante por cuanto se propone una implementación sustentada en la competitividad empresarial como parte de mejora continua organizacional, el mismo que contemple procedimientos, acciones y verificaciones del tema a desarrollarse.

## **1.6 Limitaciones de la investigación**

### **a. De tiempo**

El investigador debe compartir sus obligaciones laborales, con la búsqueda de información en bibliotecas, base de datos, internet, entre otros; asimismo cumplir con sus obligaciones familiares como Padre de familia.

### **b. Económicas**

El investigador solicitará un préstamo educativo para cubrir la fase de asesoramiento y desarrollo de la Tesis a fin de lograr el ansiado Título Profesional de Licenciado en Administración y Gerencia.

## CAPÍTULO II

### 2. Marco teórico y conceptual

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

##### Nacionales

En la investigación de (Quevedo cassana, 2010) titulada “*Análisis, Diagnóstico y Propuesta de Mejora de la Cadena Logística y de Planeamiento de Compras de una Empresa Peruana Comercializadora de Productos Químicos*”, tuvo como objetivo general realizar un estudio que permita determinar cuáles son las mejores prácticas de compras para la gestión de la cadena de suministros de una empresa comercializadora de insumos químicos, así como, el analizar las brechas que existen entre el modelo de trabajo actual y el modelo de trabajo propuesto. El tipo de investigación empleado en su tesis fue descriptiva y el método de investigación fue inductivo-explicativo. Concluye su investigación, evidenciando la forma en la que el área comercial afecta el desempeño de la cadena de suministro, al no contar con estimados de venta, comprometer unidades no disponibles, modificar los programas de producción, no respetar las unidades de medida de despacho estándares y contar con permisos para la colocación de órdenes de compra.

Una segunda investigación de (Paima & Villalobos, 2013) titulada “*Influencia del Sistema de Control Interno del Área de Compras en la Rentabilidad de la Empresa Autonort Trujillo S.A.*”, tuvo como objetivo demostrar la Influencia del Sistema de Control Interno del Área de Compras en la Rentabilidad de la Empresa Autonort Trujillo S.A. El estudio permitió identificar y analizar el nivel de rentabilidad del área de compras durante los años 2011 y 2012 en forma comparativa. La investigación es de carácter no experimental y explicativo. Su objetivo principal fue diagnosticar el sistema de control interno en el proceso de compras de las áreas de repuestos y vehículos para identificar los puntos críticos de la empresa Autonort Trujillo S.A. y su resultado derivó en la aplicación de procedimientos de control interno operativo y políticas de compras acorde a las organizaciones empresariales de primer nivel.

Otro antecedente relevante es la investigación de (Ferrin Gutiérrez, 2007) titulada “*Gestión de stocks en la logística de almacenes*”, realizó una investigación de carácter experimental cuyo objetivo principal era optimizar los costos de la logística y el nivel de servicio de ésta. El objetivo principal de su publicación era demostrar que la gestión de stocks es una especialidad dentro del conjunto de funciones relativas al aprovisionamiento y distribución de productos, encuadradas en el área de Logística.

Dentro de este universo de actividades con sus diferencias sectoriales, la gestión de stock ha desarrollado sistemas de trabajo que nos permiten generalizar modelos de gestión, contruidos con la aplicación de métodos matemáticos, con el objeto de optimizar los costos de la logística y el nivel de servicio de ésta. La conclusión a la cual llegó es que para gestionar de manera eficiente los Stock debe realizarse un estudio de los modelos de gestión basados en sistemas informatizados adecuado para lograr una información estructurada, suficiente y oportuna. El responsable de la Gestión de Stocks debe conocer el funcionamiento de estos sistemas, pues son su herramienta de trabajo de los cuales dependerá el éxito o fracaso de su gestión.

Finalmente una cuarta investigación nacional de (Prado, 2009), en su tesis *“El control interno como herramienta para el mejoramiento de la gestión en Empresas de transporte urbano de la ciudad de huamanga”*, tuvo como objetivo la identificación de una deficiente gestión en las empresas de transporte urbano de la provincia de Huamanga - Ayacucho, donde las deficiencias se encuentran en las fases de la gestión empresarial; es decir en la planeación, organización, dirección, ejecución y control. El tipo de investigación empleado en su tesis fue descriptiva y el método de investigación fue inductivo-explicativo. Concluye su investigación, evidenciando que el control interno efectivo, facilita el mejoramiento de la gestión de las empresas de transporte urbano de la provincia de Huamanga; sobre la base de la implementación de los componentes del control interno y sobre la base de una evaluación periódica y continuada de las actividades, funciones, procesos, procedimientos; recursos y todos los elementos de este tipo de empresas.

#### **Internacionales:**

La investigación realizada por (Yajamin, 2013) titulada *“Análisis y diseño de un sistema de control de logística para los procesos de Procura de Materiales y Servicios en la compañía Petróleos de Venezuela S.A. sucursal de Ecuador”*, tuvo como objetivo principal demostrar que con un diseño estructurado de un sistema de control logístico para los procesos de compras de materiales y servicios, se puede optimizar y rentabilizar la gestión del departamento de Procura; enfocado principalmente en la implementación de un modelo de sistema de control logístico aplicando procedimientos y políticas de compras al momento de realizar adquisiciones y contratación de servicios que se adapten a las necesidades de PDVSA Ecuador. El tipo de investigación empleado en su tesis fue explicativo, ya que se centra en expresar cuáles son las fallas del sistema actual utilizados para los procesos de procura del departamento. El resultado de la investigación determinó que, la falta de un control en tiempos y responsabilidades a cada una de las personas y departamentos que intervienen en los procesos, genera que toda la carga de trabajo y responsabilidad recaiga a un solo departamento, el de Procura y Contratación.

Otro trabajo de investigación que sirve como antecedente al presente es el de (Sanchez, 2013) titulada *Manual de Procedimiento de compras para la Empresa EMPRAS S. DE R.L*, cuyo objetivo es demostrar que; con la implementación de un Manual de procedimiento de compras permitirá realizar la adquisición de un bien o servicio al precio y calidad más óptimo y que la gestión de estos es materia y responsabilidad del departamento de compras. Esta investigación es de carácter no experimental y explicativo. Concluye su investigación evidenciando que; la implementación de un Manual de procedimientos de compras contribuirá significativamente a la reducción de costos de adquisición, mejora de la calidad de los productos o servicios adquiridos, al abastecimiento oportuno a los almacenes contemplando el producto en tiempo y forma.

Una tercera investigación considerada es el de (Heredia, 2009), titulada *"Formulación de Indicadores para el Control de Gestión en el área de Compras de la Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre"*, es un trabajo de tipo descriptivo, cuyo objetivo principal fue sobre la base de una evaluación de control interno del área de compras de la UNEXPO, formular los indicadores correspondientes a fin de que sirvan de estándar para ejercer el control de gestión en dicha área. El tipo de instrumento para la recolección de datos es documental, ya que trabajo sobre los resultados obtenidos por la evaluación de control interno realizada al área de compras. En el trabajo obtuvo las siguientes conclusiones: la importancia que merece el control de gestión en las entidades públicas, por ser objeto de ley; además que el control de gestión se ejerce a través de la conformación de un sistema de indicadores que permitan el seguimiento, control y evaluación de la unidad de análisis en cualquier ámbito. Otra conclusión importante es que cualquier unidad de una organización merece una evaluación de su gestión, para determinar bien oportunidades de mejoras, fallas, debilidades en el proceso, y es importante el papel del control interno que se ejerza en cada organización bien sea pública o privada.

Es importante señalar que este trabajo se relaciona directamente con la presente investigación ya que revisa a través de la formulación de indicadores de control de gestión, el proceso de compras objeto de este trabajo y permite revisar la presentación del proceso actual de compras en una organización pública y corroborar la similitud que existe con el proceso llevado en una organización de tipo privada. Entre sus conclusiones señala la importancia que merece la gestión realizada en el departamento de compras, si bien en la administración pública el control de gestión es una obligación, es un proceso que para ser llevado a cabo requiere primero hacer una evaluación de control interno, donde se verifique la existencia de normas, procedimientos, políticas, es decir una unidad de análisis bien documentada para poder desarrollar índices reales que proporcionen información provechosa para apoyar el proceso de toma de decisiones.



Por último, otro antecedente relevante considerado para esta investigación es el de (Suárez Hernández, 1997) con el nombre de *"Eficiencia del Servicio de Departamento de Compras del Central Azucarero Portuguesa: Un estudio para mejorar la calidad"*, un trabajo de tipo descriptivo donde el autor tuvo como objetivo principal diagnosticar la calidad del servicio prestado por el departamento de compras del Central Azucarero Portuguesa. Utilizó como instrumento para la recolección de datos una encuesta, aplicada a los distintos usuarios del departamento. En el estudio se obtuvieron las conclusiones siguientes: el autor determinó las actividades realizadas por el departamento en las cuales el usuario se siente menos satisfecho, las cuales son: Ordenes procesadas, envío de órdenes de compra, informes de compra, seguimiento de tiempo de entrega y resolución de problemas. Otra conclusión, es que todas las actividades que se realizan en el departamento de compras son muy importantes; además, que las actividades que presentaron bajo nivel de satisfacción por el usuario deben ser corregidas a la brevedad posible. Más del 75% de la población considera que las cinco actividades, donde ellos están menos satisfechos son muy importantes o importantes y estas representan el 35% del número total de actividades, por lo que se deduce que la eficiencia es muy baja y que del mejoramiento de estas, dependerá la elevación de la calidad del servicio del departamento.

Este trabajo sirve a la presente investigación como un antecedente en cuanto a la importancia que reviste el nivel de satisfacción de los usuarios del departamento de compras y como este puede convertirse en un medida de eficiencia del procedimiento de compras, la atención a los usuarios cobra cada vez mayor importancia por lo que el mejoramiento de los procesos a través del diseño de una política clara y precisa de gestión de compras, afianzándose en el aumento de la calidad del servicio del departamento permitiendo así mejoras en la gestión general de la empresa Perú Masivo SA , logrando de esta forma aumentar su competitividad y productividad.

## 2.2 Marco histórico

Para iniciar un estudio acerca de las Políticas de Compras, primero es necesario definir dicha actividad formal desde sus inicios como función operativa y de soporte.

### 2.2.1 Antecedentes de Compras

Se entiende por compras, en el cuadro de la actividad de la empresa; la operación que se propone suministrar en las mejores condiciones posibles a los distintos sectores de la misma, los materiales, materia prima, suministros, servicios, etc. que son necesarios para alcanzar los objetivos que la administración de la empresa ha definido (Calimeri, 1982).

Las compras son casi tan antiguas como la historia del hombre. Empezaron cuando el hombre dio en trueque o en cambio alguna de sus propiedades por la posesión de una pertenencia ajena. La compra ha sido siempre básica para el progreso y la riqueza del hombre, tratase de su progreso o riqueza personal o como parte de sus funciones ya organizadas en grupo. (Mercado, 2002)

En el siglo XVII, la Armada Británica, contrató un secretario de nombre Samuel Pepys, el cual modernizó la fuerza naval y creó las bases y fundamentos para la misma.

Pepys introdujo el concepto de Procura para definir normas en el almirantazgo. Este primer ejemplo de lo que es "Evaluación de Compradores" en los tiempos modernos. Los productos que adquiría la Armada estaban fuera de especificaciones, no llegaban a tiempo o tenían que ser reemplazados. Al normalizar todo el sistema de compras, Pepys sembró las bases para el poderío naval de los próximos siglos. Con la publicación, en 1776, del libro *La Riqueza de las Naciones*, de Adam Smith, se instaura el principio de la división del trabajo y se inicia el proceso de quitarle responsabilidad individual al trabajador. Cuando más de una persona producía un artículo no existía un responsable por la calidad del producto terminado. El desarrollo de la revolución industrial continuó a través de los siglos acentuando esta modalidad. (Alexander, 1995).

La función de compras ha ido evolucionando lentamente. Al principio la actividad de comprar carecía de profesionalismo, esto último entendido como una escasez de profesionales en el área especialmente capacitados para ejercer ese tipo de función. Tradicionalmente el comprador era aquel empleado que conocía muy bien los materiales que se utilizaban en la planta y los proveedores que eran capaces de suministrarlos. Era habitual que tuvieran una capacitación técnica y adicionalmente algún conocimiento muy vago de estrategias de negociación.

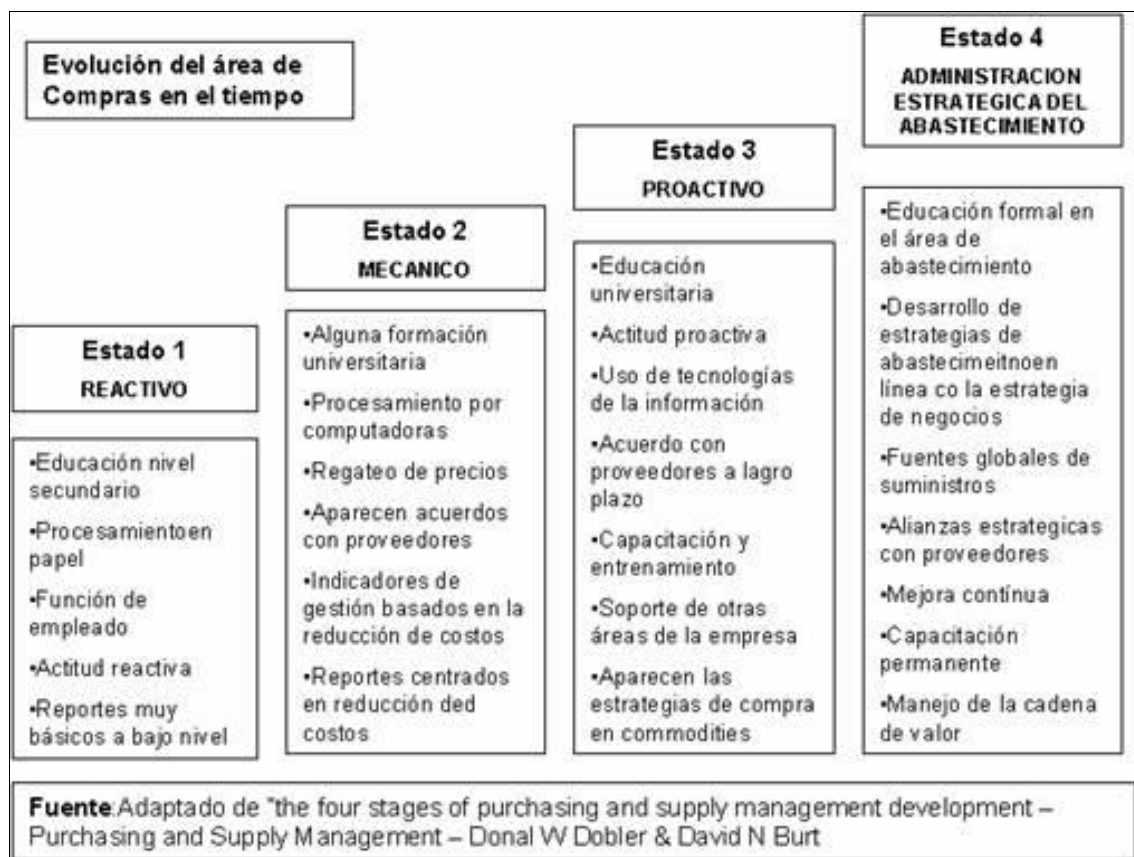
En éste sentido, era muy usual utilizar como estrategia el regateo, que consiste, básicamente en asumir por parte del comprador una posición defensiva y pensar solo en ganar la contienda, más que en buscar un acuerdo positivo para ambas partes.

En los últimos años podríamos decir que hubo un profesionalismo a medias de éstas áreas de compras, ya que comenzaron a interesarse en estas posiciones profesionales de diferentes disciplinas; así hicieron su aparición ingenieros industriales y mecánicos, licenciados en administración, en tecnología de los alimentos, químicos, entre otros. Todos tuvieron la virtud de aportar los conocimientos de cada rama de la ciencia a la actividad de comprar. Sin embargo había una característica común a todos ellos; ninguno era un profesional de compras. Realmente la actividad de comprar se ha transformado en una profesión con peso propio que engloba a una serie de ciencias que van desde las matemáticas, la sociología, la psicología y la tecnología para mencionar solo a algunas. En este sentido es interesante mencionar los diferentes estados de evolución del área de compras de acuerdo a las observaciones realizadas por Dobler, W. y Burt, N. (1996) en su libro *“Purchasing and Supply Management”*. Ellos mencionan cuatro estados de evolución: Re-activo, Mecánico, Proactivo y Administración Estratégica del Abastecimiento.

Como consecuencia de ésta evolución, se asume que se produjeron dos cambios notorios en la manera de pensar de los gerentes de compras, que hacen infalible a la estrategia.

- Valor agregado y;
- Foco estratégico

Ilustración 2 Estados de Evolución del Área de Compras



Fuente: Adaptado de "The four stages of purchasing and supply management development Donald W. Dobler & David N. Burt.

### 1. Valor Agregado

Es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. El valor agregado o producto interno bruto es el valor creado durante el proceso productivo. Es una medida libre de duplicaciones y se obtiene deduciendo de la producción bruta el valor de los bienes y servicios utilizados como insumos intermedios. También puede calcularse por la suma de los pagos a los factores de la producción, es decir la remuneración de asalariados, el consumo de capital fijo, el excedente de operación y los impuestos a la producción netos de los subsidios correspondientes. (Definicion.org).

Para el caso específico del área de compras el valor agregado participaría en aquellas adquisiciones o actividades que impliquen un agregado de valor para la tarea a ejercer. Dicho de otra manera se comenzó a mirar hacia los procesos internos de las compañías para encontrar dónde el departamento de compras podría generar un ahorro.

Por tanto, el valor agregado que podría generarse a partir de la participación de compras se encontraría entonces en: la calidad de los insumos, los costos, el tiempo de entrega, la tecnología, y en el manejo correcto del flujo de los materiales.

## 2. Foco Estratégico

El concepto de foco estratégico es el que busca que las energías se concentren. Es aquí donde a través de: entrevistas y talleres, permiten canalizar la sencillez de la estrategia, para encontrar los focos fundamentales en los cuales debe la organización concentrarse en vez de disipar esfuerzos y recursos indiscriminadamente. Es decir, convertir el enfoque estratégico en la creación de valor. (Foco estratégico). Para el caso específico del área de compras se ha pasado de hacer foco en lo táctico, para concentrarse en lo estratégico. Por lo cual, la definición del foco estratégico para dicha área podemos hacerla girar en torno de tres puntos:

1. El área de compras participaría en aquellas actividades que aporten un valor agregado para la compañía. El resto de las actividades, que no aporten ningún valor para la compañía o que no logren ser percibidas como un verdadero valor añadido por el consumidor, deberán indefectiblemente ser descentralizadas.
2. Profesionalizar el área de compras, a partir de la búsqueda de individuos con el conocimiento requerido para la nueva Visión del área de abastecimiento.
3. Identificar y definir un modelo estratégico de abastecimiento, que permita tanto el crecimiento de la Empresa como de su gente.

Gracias a esta actualización que ha sufrido el área de compras, los nombres de las posiciones, también han sufrido cambios. Así, al responsable del área de compras se lo suele llamar: gerente de compras, de abastecimiento, de materiales y de adquisiciones, por solo nombrar los más comunes.

Los anglosajones, muy por el contrario, han sido bastante más metódicos y más claros en éste sentido. Ellos han identificado, cómo es la cadena de abastecimiento y han definido cuál es la función requerida para cada una de ellas. Por ejemplo, en la bibliografía anglosajona es posible encontrar las siguientes posiciones: purchasing manager, procurement manager, material manager o supply chain manager. Las diferencias entre estas palabras inglesas y las españolas, radica en que las primeras tienen funciones específicas y son evolutivas.

Esto último quiere decir que, purchasing evoluciona a procurement, éste a material management y éste a supply chain management.

A partir de ésta visión del área que evoluciona hacia el concepto de supply chain o hacia la administración total de la cadena de abastecimiento, es muy claro que el rol ya deja de concentrarse en lo táctico para hacer foco en los aspectos estratégicos de la gestión.

En éste sentido, el aspecto estratégico más importante a tener en cuenta, es la identificación de las incertidumbres que se generan en toda la cadena de abastecimiento; con una clara y efectiva aplicación de políticas de compras; de manera que el rol de los responsables y colaboradores del departamento de compras reside en la administración de esas incertidumbres, mediante la identificación, definición, diseño e implementación de las mejores estrategias, para hacerles frente.

### **2.2.2 Antecedentes de Políticas de Compras en el Perú**

La evolución de la gestión y aplicación de Políticas de compras en el Perú es casi reciente y data de no más de tres décadas dentro de una empresa; es decir, recién es considerada como una gestión interrelacionada; ya que anteriormente solo se realizaba la función de comprar propiamente dicha y estaba enmarcada dentro de los departamentos de Producción, Administración y Finanzas u Operaciones. Ahora, existe ya el departamento de compras y su accionar en sí, es quizás, uno de los más expuestos de la empresa, ya que concentra las presiones de la alta dirección en lo que a precios de insumos y servicios se refiere, concentra además, las expectativas de los usuarios para que sean satisfechas sus necesidades.

La función de compras es ejercida dependiendo el tamaño de la empresa por diferentes individuos. Por lo general en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) esta función puede desglosarse en compras menores, llevadas a cabo por un empleado de la compañía y compras de vital importancia, que en algunos casos son efectuadas por el mismo titular de la firma.

Por otra parte, en grandes compañías esta función está muy bien delimitada y comprende una serie de actividades que no solo están asociadas con la adquisición de materiales y servicios, sino también con el diseño y el uso de KPI - Key Performance Indicator (indicadores claves de rendimiento) por sus siglas en inglés necesarios para el correcto ejercicio de la actividad de compra. Incluso, en éstas grandes compañías, es posible encontrar también, una serie de disposiciones bajo la forma de políticas y procedimientos, que por lo general conforman lo que se suele conocer como Manual de Abastecimiento o Manual de Compras.

### 2.2.3 Antecedentes de Calidad

Los primeros estudios sobre la calidad se hicieron en los años 30 antes de la segunda guerra mundial, la calidad no mejoró sustancialmente, pero se hicieron los primeros experimentos para lograr que ésta se elevara. Los primeros estudios sobre calidad se hicieron en Estados Unidos.

En el año de 1933 el Doctor W.A. Shward, de los Bell Laboratories, aplicó el concepto de control estadístico de proceso por primera vez con propósitos industriales; su objetivo era mejorar en términos de costo-beneficio las líneas de producción; el resultado fue el uso de la estadística de manera eficiente para elevar la productividad y disminuir los errores, estableciendo un análisis específico del origen de las mermas, con la intención de elevar la productividad y la calidad.

Posteriormente en 1939 estalló la Segunda Guerra Mundial, el control estadístico del proceso se convirtió poco a poco y paulatinamente en un arma secreta de la industria, fue así como los estudios industriales sobre cómo elevar la calidad bajo el método moderno consistente en el control estadístico del proceso llevó a los norteamericanos a crear el primer sistema de aseguramiento de la calidad vigente en el mundo. El objetivo fundamental de esta creación era el establecer con absoluta claridad que a través de un sistema novedoso era posible garantizar los estándares de calidad de manera tal que se evitara, sobre todo, la pérdida de vidas humanas; uno de los principales interesados en elevar la calidad y el efecto productivo de ésta fue el gobierno norteamericano y especialmente la industria militar de Estados Unidos; para los militares era fundamental el evitar que tantos jóvenes norteamericanos murieran simple y sencillamente porque sus paracaídas no se abrían. En octubre de 1942 de cada mil paracaídas que eran fabricados por lo menos un 3.45% no se abrieron, lo que significó una gran cantidad de jóvenes soldados norteamericanos caídos como consecuencia de los defectos que traían los paracaídas; a partir de 1943 se intensificó la búsqueda para establecer los estándares de calidad a través de una visión de aseguramiento de la calidad para evitar aquella tragedia, no solamente podríamos echar la culpa a los paracaídas sino que también hubo una gran cantidad de fallas en el armamento de Estados Unidos proporcionaban a sus aliados o a sus propias tropas, las fallas principales estaban esencialmente en el equipo pesado. Para lograr elevar la calidad se crearon las primeras normas de calidad del mundo mediante el concepto moderno del aseguramiento de la calidad, para lograr un verdadero control de calidad se ideó un sistema de certificación de la calidad que el ejército de Estados Unidos inició desde antes de la guerra.

Las primeras normas de calidad norteamericanas funcionaron precisamente en la industria militar y fueron llamadas las normas Z1, de gran éxito para la industria norteamericana y permitieron elevar los estándares de calidad dramáticamente evitando así el derroche de vidas humanas.

En 1968 el departamento de Defensa Americano, impuso a sus proveedores los requerimientos reguladores denominados MIL-Q-9858. En 1971 el Ministerio de Defensa de Gran Bretaña desarrolló la serie de Normas 05-20 para los proveedores del Sistema de Defensa Militar Británico. En 1979, el British Standards Institute (BSI) publicó la Norma BS 5750, compuesta de tres partes, para los sistemas de calidad.

Esta norma fue rápidamente adoptada en Inglaterra por la compañía telefónica, la eléctrica y organización nacional de distribución de gas.

Entre 1942 y 1945 es importante destacar que Edwards Deming contribuyó precisamente a mejorar la calidad de la industria norteamericana dedicada a la guerra, al final de esta Deming fue a Japón invitado por el comando militar de ocupación de Estados Unidos, ahí tendría un papel fundamental en cuanto a la elevación de la calidad; Deming llegó a Tokio y en 1947 inició sus primeros contactos con ingenieros japoneses, en 1950 fue invitado por el Presidente de la Unión de Ingenieros Científicos Japoneses (JUSEP), a partir de este momento se dio a conocer e impartió unos cursos que se iniciaron el 19 de junio de 1950, por primera vez Deming , el padre de la calidad japonesa hizo uso en Japón ante un grupo importante de su modelo administrativo para el manejo de la calidad, es importante decir que los japoneses no tenían antecedentes claros de la calidad y que su calidad era verdaderamente fatal antes de la llegada de Deming en 1950 y antes de la visita del Doctor Joseph Juran en el año de 1954 a Japón.

La era de la información enfocada al cliente, la era de la calidad, el inicio de la nueva competitividad, el nacimiento de Asia como nuevo poder global, y de Japón como amo del siglo XXI está precisamente fundamentado en la globalización de la calidad, una nueva estrategia de competir, entender las necesidades del cliente, y por supuesto satisfacer la demanda de los mercados. Debemos establecer que la calidad tanto en Europa como en Japón y Estados Unidos detonó precisamente al terminar la segunda Guerra Mundial y que justamente en este periodo fue cuando las naciones del mundo se organizaron para crear y elevar los estándares de calidad, es por ello que el antecedente de la ISO esta precisamente ligado a hace 50 años, cuando entre 1950 y 1996 la calidad se convirtió en una mega tendencia en el mundo entero. La fama de Deming llegó a Estados Unidos hasta que los japoneses Kinishi Koyanagi, un extraordinario implementador de calidad en Japón llegó a los Estados Unidos e impartió un seminario en Rochester en donde se hablaba de los trece progresos de las trece compañías japonesas que habían logrado elevar la calidad y la productividad a partir de la teoría de Deming, es importante decir que el papel de Deming no fue conocido en Estados Unidos sino hasta 20 años después de sus pláticas en Japón. (Cruz, Historia de la Calidad, 2000, págs. 8-14).



#### **2.2.4 Antecedentes de la calidad en América Latina**

Por supuesto que no es fácil hablar de que la calidad ha llegado a Latinoamérica, solo podríamos decir que empieza a desarrollarse. Algunos países como Argentina, Brasil, Venezuela, Colombia, Chile y Perú han iniciado verdaderas cruzadas nacionales en torno a la calidad, aun así las industrias latinoamericanas carecen de los niveles de competitividad internacional y es por ello tan importante establecer nuevas fronteras para la calidad en el subcontinente latinoamericano.

#### **2.2.5 Antecedentes de calidad en el Perú**

En el Perú, en los 80's se comienza a considerar a la calidad como una herramienta de gestión de suma importancia. Así, en 1989 se crea el Comité de Gestión de la Calidad (CGC), que en la actualidad incorpora a 21 organizaciones gremiales y educativas y desde 1991 se organiza la Semana de la Calidad cuyo objetivo es el de promover el desarrollo de la calidad en las empresas peruanas (Centro de Desarrollo Industrial, 2012). Durante los 90's se buscó implementar medidas que insertarán al Perú dentro del comercio internacional, en base a ello se optó por brindar la libre circulación a los bienes nacionales e importados. Lamentablemente debido a que no se establecieron ni los niveles mínimos de calidad, ni el cumplimiento de estándares para determinados productos; el Perú se vio enfrentado al problema de la informalidad y con ello la propagación de productos de baja calidad en los mercados del país. (Indecopi, 2006).

#### **2.2.6 Principales exponentes de la calidad**

- Armand V. Feigenbaum

Es uno de los pioneros del movimiento hacia la calidad y productividad. Fue conocido por los Japoneses casi al mismo tiempo que Deming y Juran ya que como jefe de calidad de General Electric, tuvo muchos contactos con compañías japonesas tales como, Hitachi y Toshiba. Fue el primero en afirmar que la calidad debe considerarse en todas las diferentes etapas del proceso y no sólo en la función de manufactura, sostuvo, que la contribución de la función de manufactura considerada de manera aislada, no es suficiente para obtener productos de alta calidad, expresó lo siguiente: "El principio fundamental del concepto de calidad total, así como su diferencia con otros conceptos, es que, para que sea de una efectividad genuina, el control debe iniciar por la identificación de los requerimientos de la calidad del cliente y termine solamente cuando el producto que llega a sus manos produzca un cliente satisfecho. El control de calidad total guía las acciones coordinadas de personas, máquinas e información, para alcanzar este objetivo. El primer principio que debe tomarse en cuenta es que la calidad es responsabilidad de todos. (Cruz, Excellentia, 2000).

- Edwards Deming.

Conceptualiza y desarrolla el círculo Deming para la mejora (planear, ejecutar, comprobar, actuar), mismo que considera los elementos básicos del proceso administrativo, siempre consideró que el principal responsable del funcionamiento del programa para la calidad era la dirección de la organización, a través de técnicas administrativas. (Cruz, 2000).

- Joseph M. Juran.

La filosofía de Juran, así como de los demás filósofos de la calidad está enfocado a que las empresas consigan y mantengan por consiguiente, el liderazgo en la calidad, definir los papeles de los altos directivos para conducir sus empresas hacia ese objetivo y disponer los medios que han de utilizar los directivos para ese liderazgo

Para Juran la calidad incluye los siguientes elementos:

- Producto: Salida de cualquier proceso el cual consiste en bienes y servicios, los primeros son cosas físicas y los servicios; trabajo realizado para otra persona. Incluido el software que es el programa de instrucciones para ordenadores o información general (planes, advertencias).
- Cliente: Cualquier persona que recibe el producto o proceso o es afectado por él. Los clientes externos son afectados por el producto pero no son miembros de la empresa que los produce; los clientes internos son afectados por el producto y son miembros de la empresa que los produce. Satisfacción del producto: es el resultado que se obtiene cuando las características del producto responden a las necesidades del cliente, generalmente, es sinónimo de satisfacción del cliente.
- Deficiencia del producto: es un fallo que tiene como consecuencia la insatisfacción con el producto; el mayor impacto lo ejercen sobre los costos, al rehacer el trabajo previo y responder a las reclamaciones del cliente.

Para Juran la gestión de la calidad se realiza por medio de su trilogía: Planeación, Mejora y Control. (Juran, J. Gryna, F., 2001).

- Kaoru Ishikawa

Considerado en el Japón como el principal precursor de la Administración de la Calidad Total. Se inspiró en los trabajos de Deming y Juran. Es muy admirado por crear los círculos de calidad. Fue el primero en introducir este concepto y ponerlo en práctica con éxito. Las ideas básicas subyacentes en los círculos de control de calidad en toda empresa son las siguientes:

- Contribuir al mejoramiento y desarrollo de la empresa.
  - Respetar a la humanidad y crear un lugar de trabajo amable y diáfano donde valga la pena estar.
  - Ejercer las capacidades humanas plenamente, y con el tiempo aprovechar capacidades infinitas.
  - Fue el originador de los diagramas de espigas pescado, de causa-efecto o de Ishikawa, que se usan actualmente en todo el mundo en las mejoras continuas, para representar los análisis de los efectos y sus posibles causas. (Ishikawa, 1985).
- Philip B. Crosby
- Crosby destaca que los círculos de calidad y las estadísticas, representan una mínima parte de la tarea encaminada a lograr la calidad. Las fases del cambio para lograr la calidad son: convicción de la dirección, compromiso de la alta gerencia y de todo el personal y conversión de la cultura organizacional. Por otra parte Crosby señala que; la empresa que desee evitar conflictos, eliminar el incumplimiento de los requisitos, ahorrar dinero, y mantener satisfechos a sus clientes debe vacunarse. Esta vacuna comprende tres estrategias administrativas que son:
- a. Determinación
1. La calidad implica cumplir con los requerimientos: Este principio nos dice que para mejorar la calidad todo personal debe estar consciente de que deben hacer las cosas bien desde la primera vez.
  2. La calidad proviene de la prevención (las enfermedades se previenen con vacunas). Este principio señala que es más fácil y menos costoso prevenir las cosas que corregirlas. La prevención se basa en la comprensión del proceso, por lo tanto hay que observar el proceso y determinar las posibles causas de error.
  3. El estándar de calidad es cero defectos por que afirma que el personal debe saber precisamente lo que se espera de ellos. Por lo que no deben establecerse niveles de calidad o estándares de trabajo, sino más bien un estado ideal del trabajo. Cero defectos es hacer lo acordado en el momento acordado, es hacer bien las cosas desde la primera vez, es tomar en serio los requisitos Los errores son ocasionados por dos causas: la falta de conocimientos y la falta de atención.
  4. La medición de la calidad es el precio de la inconformidad: Aquí se menciona una forma de evaluar la calidad dentro de la empresa, costearo las actividades que se tengan que realizar por haber hecho las cosas mal.

b. Educación:

Una vez que en la empresa hay la determinación de conseguir la calidad de sus productos y terminar con sus problemas, se requiere de un programa de educación continuo para todo el personal. La educación tiene que ser un proceso cotidiano para que todos comprendan los cuatro principios absolutos, el proceso de mejoramiento de calidad, y lo que implica propiciar la calidad total dentro de la organización. Los cursos de capacitación se impartirán a los siguientes niveles: Ejecutivos, Gerentes y Personal. De esta manera similar a las afirmaciones de Deming y Juran, Crosby piensa que el desempeño de las compañías es el reflejo de la actitud gerencial con respecto a la calidad para lograr grandes mejoras.

c. Implantación:

La implantación consiste en establecer el proceso de mejoramiento dentro de la organización en forma metódica, para lo cual Crosby propone catorce puntos:

1. Compromiso gerencial.-La alta dirección debe elaborar una política de calidad; el tema principal de discusión en sus reuniones debe ser la calidad.
2. Equipo de mejoras de calidad.- Para formar este equipo deben conjuntarse participantes de cada departamento. Deberá tener alguien que tenga fácil comunicación con la alta gerencia para establecer la estrategia general a seguir.
3. Medición de la calidad.- Todo personal debe pensar en su trabajo y cómo medirlo, pues así conocerán como y hacia dónde van. A través de la medición, los requisitos de cada actividad o trabajo se van consolidando o definiendo específicamente.
4. Costo de la evaluación de la calidad.- Se establece el costo de calidad para indicar de dónde se deben aplicar acciones correctivas que sean rentables para la compañía.
5. Percepción de la calidad.- Se debe concientizar al personal por medio de información, de lo que cuesta hacer las cosas mal y los resultados que se obtienen con el mejoramiento de la calidad.
- 6.- Acciones correctivas.- Se refiere a establecer un sistema de corrección, el cual se basará en información relevante del problema y análisis detallado que muestren las causas que lo originan,
7. Formación de un comité adecuado para el programa cero defectos.- Elaborar un plan y/o programa de desarrollo de una convivencia social de la empresa, en el cual participaran oradores que representen a los clientes, los sindicatos, las comunidades, los empleados y todos aquellos que estén interesados en la calidad.
8. Entrenamiento de supervisores.- Para proporcionar la capacitación necesaria a todos los empleados esto para desempeñar en forma activa su papel en el proceso para el mejoramiento de la calidad.

9. Celebración del Día Cero Defectos.- Crear un evento que permita a cada individuo darse cuenta, a través de la experiencia personal, de que ha ocurrido un cambio.
10. Establecimiento de metas.- Las reuniones periódicas entre los supervisores y los empleados, ayudan a que el personal piense en términos de alcanzar las metas y desarrollar las tareas específicas en equipo.
11. Eliminación de las causas de errores.- Se solicita al personal que señale los problemas existentes dentro de sus actividades o relación laboral, para de esta manera resolver las causas de error.
12. Reconocimiento.- Se establecen programas de recompensas para premiar a los que cumplen sus metas o desarrollan labores extraordinarias. No es necesario que las recompensas sean económicas; lo importante es el reconocimiento público.
13. Consejos de calidad.- Consiste en reunir a todos los profesionales de la calidad, con el objetivo de que exista retroalimentación y comenten sus experiencias en la eliminación de problemas, para que se estimule entre ellos y los empleados la certeza de alcanzar cero defectos.
- 14.- Hacerlo nuevamente.- En el momento en que se ha alcanzado cierta madurez en el proceso, el equipo de mejoramiento de la calidad, debe transferir todas sus responsabilidades a uno nuevo que revitalice el proceso e inicie innovaciones para obtener aún mayores mejoras. (Cruz, Historia de la Calidad, 2000).

Por lo tanto, en la evolución histórica de la calidad el concepto de calidad suscita reacciones muy distintas, todas ligadas a la idea de bueno, excelente, adecuado o mejor que otro. El concepto de calidad desde un punto de vista técnico, tiene que ver con el cumplimiento de estándares y especificaciones técnicas, con la atención al cliente y con la idea de mejora continua. El concepto actual de calidad ha evolucionado y probablemente una buena definición, sea decir que calidad es. “hacer bien las cosas correctas”.

## 2.3 Marco legal

Si bien la presente investigación está dirigida a una empresa del sector privado, es preciso señalar que la misma fue concebida para explotar una operación de carácter público, como es, el transporte masivo de pasajeros en Lima Metropolitana a través del Metropolitano. En ese sentido, Perú Masivo S. A. está sujeto a lineamientos de orden público que permitan el desarrollo de sus actividades cumpliendo los parámetros exigidos por las siguientes instancias.

### 2.3.1 Marco Nacional - Constitución Política del Perú

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, que abarca los siguientes organismos y entidades «OSCE» Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, «el Tribunal» al Tribunal de Contrataciones del Estado, «PERÚ COMPRAS» a la Central de Compras Públicas, «SEACE» al Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado, «RNP» al Registro Nacional de Proveedores.
- Ley N° 26887 Ley General de Sociedades.
- Ley N° 27972, ampliatorias, modificatorias y/o complementarias: Ley Orgánica de Municipalidades
- Decreto Supremo N° 059-96-PCM. Ampliatorias, modificatorias y/o complementarias: Texto Único Ordenado de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos (en adelante el “Decreto Supremo 59-96-PCM”).

### 2.3.2 Base Municipal

- Ordenanza N° 732 de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Ampliatorias, modificatorias y/o complementarias: Norma de creación del Instituto Metropolitano Protransporte de Lima.
- Ordenanza N° 873 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que aprueba el Reglamento Operación del Sistema de Corredores Segregados de Alta Capacidad.
- Acuerdo del Directorio de Protransporte N° 176 de fecha 25 de abril de 2008 que aprobó las Bases de la Licitación para la Concesión de la Operación del Servicio. Contrato de Concesión de la Operación del Servicio de Transporte de Pasajeros mediante Buses Troncales y Alimentadores en el COSAC Abril 2008.
- Acuerdo del Directorio de Protransporte N° 176 de fecha 25 de abril de 2008 mediante la cual el Concedente aprobó el Contrato de Concesión.

Así como cualquier otra norma aplicable a la Concesión, según sean modificadas, derogadas, sustituidas o interpretadas en el futuro.

## 2.4 Marco Teórico

El proponer como tema de tesis “*Propuesta de diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.*”, lleva a proponer el siguiente marco teórico.

### 2.4.1 Teorías administrativas

Dentro de los objetivos que se propone cualquier organización se deben tener en cuenta las expectativas de clientes, empleados, proveedores, propietarios y la sociedad en general. El logro de esos objetivos depende del proceso administrativo y de la gestión gerencial. “El éxito de una gestión gerencial, administrativa, productiva, financiera y de mercados se basa en un excelente manejo de los medios y recursos de información, en el trato y análisis de la misma, evaluación de los resultados obtenidos, soporte tecnológico, respuesta rápida, oportuna y eficaz para la toma de decisiones” (Muñoz, 2002, p. IX). Pero el proceso de toma de decisiones trae consigo varias implicaciones e imperativos para el gerente. Exige un dominio teórico y conceptual de la Ciencia Administrativa, no solo de los postulados de las teorías organizacionales sino de la conveniencia y oportunidad de su aplicación. Que las decisiones se refieran a ciertas condiciones de racionalidad no sólo implica que deben orientarse hacia los objetivos aceptados. También significa que los individuos deben ser “razonables” al apreciar la realidad y plantear los cursos de acción posibles. Lo racional exige que el directivo, al detectar problemas y tomar decisiones actúe con fundamentos aceptables, no sólo intuitivos o impulsivos (Etkin, 2003, p. 222). Debe contar con un marco teórico y conceptual que sustenten sus criterios y razones por las cuales toma o recomienda la toma de una decisión. (Repository.urosario.edu.co, 2017).

Para nuestra investigación hemos rescatado las Teorías administrativas más relevantes relacionadas al tema del estudio, las mismas que detallamos de manera resumida a continuación.

#### 2.4.1.1 Teoría de la Administración Científica.

Esta teoría marca el inicio de la construcción de un acumulado teórico de la ciencia administrativa. A partir de ella se desarrolla y se enriquecen las teorías organizacionales que hasta hoy se conocen. Marca un hito en la historia de la humanidad y es punto de partida y de inspiración para los autores de las demás teorías. En esta teoría se destacan los postulados de varios autores dentro de los que se destacan los que a continuación se referencian. Frederick Winslow Taylor considerado el “Padre de la Administración” dio un paso fundamental para el desarrollo de las teorías organizacionales...“concentró sus esfuerzos en la organización científica del trabajo, fomentando de esta manera la racionalización del trabajo obrero, con la coordinación de esfuerzos dentro de una perfecta sistematización de los métodos de producción...” Fue el primer autor en plantear los principios de la Administración Científica.

En sus trabajos, Taylor hizo énfasis sobre la importancia de los principios administrativos que deben regir en toda organización, dichos principios, según él, se basan en el enfoque científico de la administración y son: 1) Planteamiento, 2) Preparación, 3) Control y 4) Ejecución. Lo más importante del aporte de Taylor es que aún se encuentran vigentes muchos de sus postulados.

#### **2.4.1.2 Teoría de la Administración por Objetivos - APO.**

Formulada por Peter Drucker (1954), quien indicó la manera como gerentes y subordinados formulan objetivos comunes y áreas de responsabilidad a fin de poder medir y controlar su logro; de modo que se pueda hacer la revisión y evaluación para que se hagan las modificaciones que sean necesarias y se apoye de forma continua a los trabajadores. Drucker, señala que la dirección no tiene más remedio que anticipar el futuro y plasmarlo en planes; pero la definición del futuro (estrategias, proyectos, programas) también requiere tomar decisiones en lo inmediato. “Todo lo que se planea se convierte en trabajo y compromiso inmediatos...A menos que el largo plazo esté incluido y se base en decisiones de corto alcance, aun el más complicado de los planes será un ejercicio inútil”. (Etkin, 2003).

El modelo que surgió es la muy conocida planeación estratégica. En esencia, Drucker propuso el modelo racionalista que definía como necesario para lograr una nación productiva, eficiente y eficaz (en cierta forma competitiva)... (Vélez, 2007, p. 129). De acuerdo con el profesor Etkin (2003, p. 126), en su obra clásica sobre Management, P. Drucker (1959) destaca que; “el ejercicio de la Dirección requiere conocer y definir la naturaleza del negocio en que opera la organización”. Un banco tiene que ver con un negocio financiero que comprende la seguridad, el crédito y el interés para las inversiones. Así como hay preguntas sobre el negocio, también los directivos deben reflexionar y actuar sobre la cultura, la tecnología, los escenarios, los activos intelectuales o la imagen de la empresa. El enfoque ecléctico de los neoclásicos...da lugar a la administración por objetivos, que partiendo de conceptos tayloristas como la medición de resultados y de las relaciones humanas que enfatiza en la participación de la gente, concilia los planteamientos de uno y otro enfoques” (El Ateneo, 1973, p 38).

Esto evidencia la importancia de la teoría de la Administración Científica como punto de partida e inspiración de muchas de las teorías organizacionales. A tal punto que la planeación estratégica hoy en día es muy usada.



### **2.4.1.3 Teoría del Desarrollo Organizacional, DO.**

Surgió como una propuesta práctica de la teoría del comportamiento que integra conceptos relacionados con el hombre, la organización y el ambiente con un enfoque sistémico. La teoría del D.O. propone varios modelos que se basan en alteraciones estructurales de la organización formal, en el comportamiento, en la cultura organizacional, en las relaciones interpersonales, en el desarrollo de equipos, en el suministro de información, el análisis transaccional, en el tratamiento del conflicto intergrupal y en el laboratorio de sensibilidad.

En el movimiento del D.O. se destacan teóricos como Leland Bradford, considerado el precursor del D.O., Paul R. Lawrence, Jay W Lorsch, Richard Beckhard, Frederick Herzberg, Warren G. Bennis y Edgar Shein, quienes definen la organización como instrumento que coordina diferentes actividades a través de las cuales ésta interactúa con el medio ambiente externo de manera planeada. Acuña el concepto de cultura organizacional que contiene hábitos, creencias, valores, interacciones, relaciones y normas o códigos de la organización informal. Con ellos se forma el concepto de clima organizacional que se puede definir como el ambiente en el cual se desarrollan las actividades y toda la dinámica de la organización. Así que, a partir de su caracterización se propone un cambio planeado que procura el desarrollo de la organización a través de las diferentes acciones que se ejecuten. Todo esto en un ambiente y con una actitud de cambio que debe asumirse para enfrentar el cambio rápido y constante del medio ambiente al que la organización deberá adaptarse. Por tanto, la organización deberá asumirse como un todo con enfoque sistémico y situacional que se apoya en técnicas de intervención individuales y grupales. (Repository.urosario.edu.co, 2017).

Luego de revisado las principales Teorías administrativas clásicas que se ajustan al tema de la presente investigación, pasamos a revisar enfoques modernos que nos permitirán respaldar aún más la presente investigación.

### **2.4.1.4 Estrategia Competitiva de Michael Porter**

Uno de estos enfoques muy popular para la planificación de la estrategia corporativa ha sido el propuesto en 1980 por Michael E. Porter en su libro *Estrategia Competitiva: Técnicas para Analizar Industrias y Competidores*. El punto de vista de Porter es que existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial:

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores: el mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.
2. La rivalidad entre los competidores: para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.
3. Poder de negociación de los proveedores: un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.
4. Poder de negociación de los compradores: un mercado o segmento del mismo no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.
5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos: un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Para éste tipo de modelo, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la corporación y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios.

Porter identificó seis barreras de entrada que podían usarse para crearle a la corporación una ventaja competitiva:

1. Economías de Escala: supone al que las posea, debido a que sus altos volúmenes le permiten reducir sus costos, dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, nos obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales nos resta flexibilidad y nos hace vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente.
2. Diferenciación del Producto: asume que si la corporación diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para reposicionar a su rival. Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la precepción de una calidad más alta, erosionan ésta barrera.
3. Inversiones de Capital: considera que si la corporación tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan.
4. Desventaja en Costos independientemente de la Escala: sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cual sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podían ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, su curva de experiencia. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho.
5. Acceso a los Canales de Distribución: en la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las firmas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta, entre otros, reducirá las utilidades de la compañía entrante. Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún puede crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado.

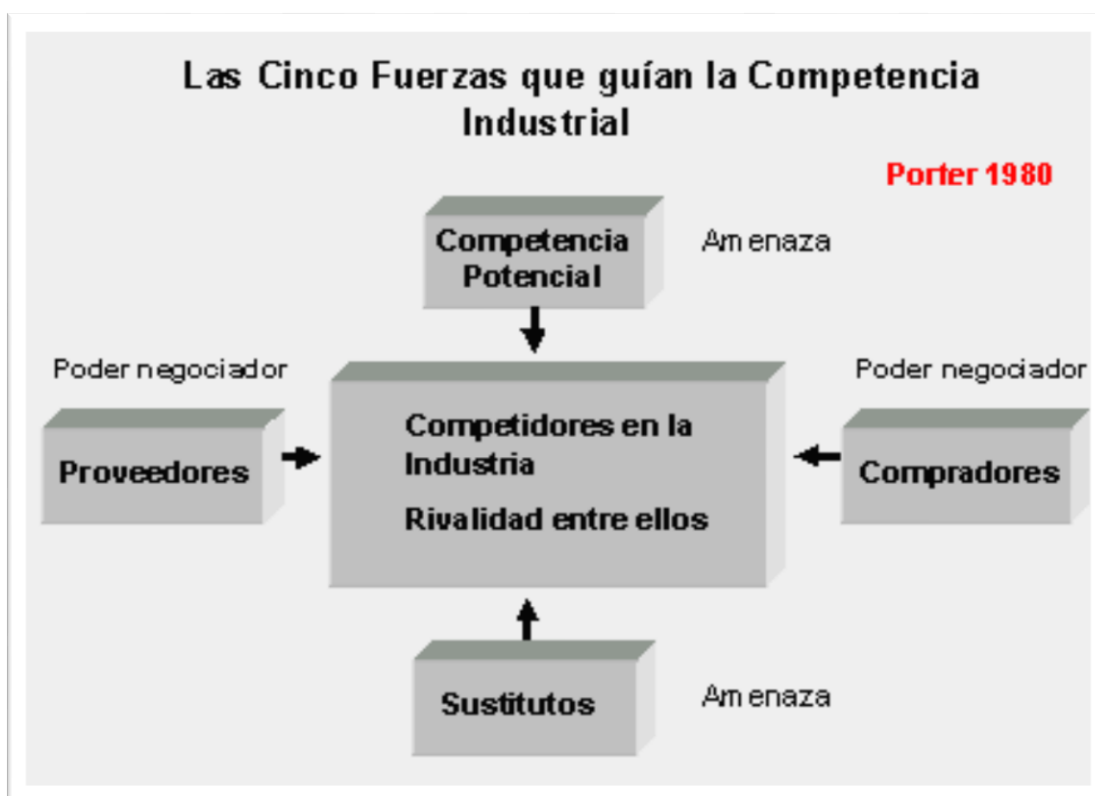
6. Política Gubernamental: pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes.

Por tanto, la estrategia es incrementalmente dinámica. Las fuentes de ventajas tradicionales ya no proporcionan seguridad a largo plazo. Las barreras tradicionales de entrada al mercado están siendo abatidas por jugadores hábiles y rápidos. La fortaleza de una estrategia no está determinada por el movimiento inicial sino nos anticipamos y enfrentamos a las maniobras y a las reacciones de los competidores y a los cambios en las demandas de los clientes a través del tiempo.

El éxito de la estrategia depende de que tan efectivamente ésta pueda manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. La globalización y el cambio tecnológico están creando nuevas formas de competencia; la desregularización está cambiando las reglas de la competencia en muchas industrias; los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles; los flujos de información en un mundo fuertemente interconectado le están permitiendo a las empresas detectar y reaccionar frente a los competidores mucho más rápidamente.

Esta competencia acelerada nos está diciendo que ya no es posible esperar por la acción del competidor para nosotros decidir cómo vamos a reaccionar. El nuevo grito de guerra es anticiparse y prepararse para enfrentar cualquier eventualidad. Cada movimiento de la competencia debe enfrentarse con una rápida contramano, puesto que cualquier ventaja es meramente temporal. (Ser competitivo, 2014).

Ilustración 3 Las cinco fuerzas competitivas de M. Porter



Fuente: <https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/ser-competitivo>

#### 2.4.1.5 Matriz de Kraljic

En 1983, Kraljic propuso la primera matriz de cartera para la gestión de compras y suministros, en dicha matriz, los materiales comprados se clasifican en dos dimensiones: el impacto del beneficio de la compra (valor del material) y la complejidad de suministro del mercado (riesgo de suministro). El valor del material se define en términos del volumen comprado, el porcentaje del costo total de las adquisiciones y el impacto en la calidad del producto o en la estrategia competitiva. Por otro lado, el riesgo de suministro se evalúa en términos de disponibilidad, el número de proveedores, la demanda del artículo suministrado a los demás competidores, las oportunidades de fabricarlo o comprarlo, los riesgos y las posibilidades de almacenamiento o de sustitución (alternativas). Existen 4 cuadrantes denominados: ítems estratégicos, ítems de apalancamiento, ítems no críticos e ítems cuello de botella; y en cada cuadrante, el autor señala estrategias para realizar las compras, como podemos observar:

Tabla 1 Matriz de Kraljic

Compras Estratégicas	Requieren una estrecha relación con los proveedores. En tal sentido, la estrategia de compra debe consistir en mantener una alianza estratégica con ellos. Es decir, la empresa debe gestionar estas compras mediante intercambios regulares de información, visitas frecuentes, procurar relaciones, a largo plazo, y hasta se podría realizar una integración virtual con el proveedor [...].
Compras de Apalancamiento	Las compras en este cuadrante poseen una gran importancia estratégica, aunque son relativamente fáciles de realizar. Las compras se pueden emitir a diferentes proveedores, por lo que lo más recomendable es aprovechar el poder adquisitivo, gestionar dichas compras mediante una selección de proveedores, sustituir productos y realizar negociaciones orientadas a precios.
Compras cuello de botella	Estas compras poseen una baja importancia estratégica, aunque son difíciles de manejar. Asimismo, se caracterizan porque suelen causar problemas de desabastecimiento de los materiales, debido a que los proveedores son escasos y/o muy poderosos. En ese sentido, la estrategia de compras recomendada es asegurar el volumen de los materiales a consumir, por lo que estas compras deberían ser manejadas por un control de proveedores, stock de seguridad, un plan de copia de seguridad y encontrar proveedores alternativos.
Compras no críticas:	Las compras en este cuadrante poseen una importancia estratégica baja, y son fáciles de manejar. Sin embargo, las órdenes con frecuencia son realizadas a muchos proveedores, por lo que sus costos logísticos y administrativos son altos. Así pues, la estrategia de compras recomendada es reducir los costos de transacción a través de un procesamiento eficiente, estandarizar el producto y optimizar los volúmenes de pedidos y niveles de inventario. El número de proveedores se debe reducir a través de la gestión por categoría de materiales

(Kaynak, 2003).

#### 2.4.1.6 Modelo de Olsen y Ellram

En 1997, los académicos Olsen y Ellram propusieron un modelo de cartera de compras basado en la matriz de Kraljic, con la finalidad de gestionar los diferentes tipos de relaciones con los proveedores. En ese contexto, determinaron que dicha matriz tuviera como ejes: El atractivo relativo del proveedor y la Fuerza de la relación con el proveedor. En tal sentido, la matriz de Olsen y Ellram presenta 4 categorías: Atractivo del proveedor, Atractivo mutuo, Falta de atractivo y Atractivo del comprador. De este modo, los autores brindan diferentes estrategias según cada categoría.

Tabla 2 Modelo de Olsen y Ellram

Primera categoría: Atractivo del proveedor.	Incluye las relaciones con un atractivo del proveedor alto y una baja fuerza de la relación. Se recomienda aplicar las estrategias basadas en las clasificaciones de las compras en la matriz de Kraljic. En el caso de elementos estratégicos, es muy importante fortalecer la relación y mantener un proveedor leal. Así pues, una relación puede fortalecerse mediante la mejora de la comunicación, proporcionando más volumen, o en colaboración con el proveedor para el desarrollo de productos.
Segunda categoría: atractivo del comprador.	Incluye las relaciones con un bajo atractivo del proveedor y un alta fuerza de la relación. En tal sentido, si el material es una compra no crítica o apalancamiento, se recomienda que la empresa no asigne muchos recursos a la relación. Por ejemplo, podría dar más volumen al proveedor. Los planes de acción para estos fines requiere la asignación de recursos a largo plazo, porque se necesita tiempo para construir relaciones.
Tercera categoría: atractivo mutuo.	Incluye relaciones en las que el proveedor tiene un atractivo relativo alto y la relación es relativamente fuerte. Para todos los tipos de artículos, se recomienda una estrategia que incluya la reasignación de los recursos con el fin de mantener una relación fuerte. Sin embargo, en caso de artículos no críticos o apalancamiento, la empresa debería considerar aumentar el atractivo del proveedor mediante sistemas de contratación o la reducción de los recursos destinados a la gestión de la relación.
Cuarta categoría: falta de atractivo.	Incluyen las relaciones con un bajo atractivo del proveedor y baja fuerza en la relación. Sin embargo, existen relaciones que merecen atención porque una estrategia razonable sería la de cambiar el proveedor. Pero, si el material es estratégicamente importante o es una compra cuello de botella, es muy importante que la empresa desarrolle un plan de acción sobre cómo asegurar la entrega o crear sustitutos. Puede ser más eficiente desarrollar el proveedor actual en lugar de establecer una relación con un nuevo proveedor. El objetivo del plan de acción sería la de mejorar el atractivo del proveedor o el funcionamiento de la relación.

(Kaynak, 2003).

#### 2.4.1.7 Compras Justo a Tiempo (JITP)

Una de las filosofías más utilizadas en la gestión de compras de una empresa, son las compras justo a tiempo, o JITP del inglés “Just in time purchasing”. Esta filosofía consiste en adquirir los materiales de calidad, que cumplan las especificaciones exactas, a través de frecuentes entregas a tiempo y en pequeñas cantidades. Asimismo, las principales características de JITP se reflejan en la cooperación con el proveedor, las cantidades entregadas, la calidad de los materiales y de transporte suministrados. En ese contexto, Kaynak propone tres dimensiones distintas para el desarrollo de esta metodología: Gestión de calidad de proveedores, cantidad del pedido y transporte.

Tabla 3 Compras Justo a Tiempo

<b>Gestión de la calidad del proveedor</b>	Se compone de la cooperación entre el proveedor y el comprador, además del mejoramiento de la calidad de los materiales suministrados. Las empresas que aplican esta filosofía reducen significativamente el número de proveedores, lo que facilita la gestión de las compras. En ese sentido, el trato con un único proveedor para uno o varios artículos ayuda a establecer relaciones proveedor-comprador a largo plazo. Paralelamente, cuando las ofertas del departamento de compras se realizan a un pequeño número de proveedores, los problemas de calidad y tiempo de entrega son más fáciles de resolver, ya que la atención se centra en los proveedores individuales. Por otra parte, el JITP destaca la evaluación de proveedores en base a la calidad de los productos suministrados, la calidad del servicio, el desempeño de la entrega, y el precio.
<b>Cantidad de pedido</b>	El JITP requiere de la entrega frecuente y oportuna de los materiales suministrados en pequeñas porciones y en cantidades exactas. Como se sabe, es muy importante que se entreguen las cantidades exactas, ya que, si se entregan cantidades más pequeñas, la producción de la empresa puede verse afectada. Por el contrario, la entrega de cantidades más grandes elimina uno de los beneficios del JITP, la reducción de costos de inventario.
<b>Transporte</b>	Los acuerdos de transporte del JITP establecen que las fechas y horarios de entrega deben ser definidos por parte del comprador, en vez del proveedor. Además, el JITP hace hincapié en la entrega a tiempo de la mercadería entrante y saliente, pues se requiere modos más rápidos y más sensibles de transporte que el de la compra tradicional, simplemente porque son necesarias las entregas frecuentes en lotes pequeños.

(Kaynak, 2003).

Con esta base teórica de las Teorías administrativas podemos ya introducirnos y explayarnos directamente en nuestras variables de estudio.

#### 2.4.2 Políticas de Compras

Primero partiremos por definir que es Política; “Una política es un conjunto (secuencia, sistema, ciclo) de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, que se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la empresa o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio de la misma”. (Aguilar, 2009). En la misma línea, definiremos la palabra Compra.

Comprar es adquirir bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades de una entidad y después de ello lograr sus objetivos eficientemente. Normalmente no se menciona la palabra “servicio” por estar implícita (Del Río Gonzalez, 2002).



### **Definición de Política de Compras**

Como ocurre con muchos de los conceptos importantes en las teorías; tomamos uno de los más destacados, que define política de compras “a los criterios generados desde la dirección de una empresa con respecto a las condiciones, plazos de pago, tipo de proveedores, etc., que se aplican para realizar todas las adquisiciones”. (Ayala, 2016). Así mismo, señala que para maximizar la gestión de compras en una empresa se debe de considerar y aplicar las siguientes políticas:

- **Política de producto:**  
Cualquier proceso de compra requiere como paso previo la definición de las especificaciones (qué se va a comprar) y la previsión de las necesidades (cuánto y cuando).
- **Política de proveedores:**  
Es responsabilidad de Compras diseñar un panel de proveedores que pueda garantizar el suministro de productos y servicios en base a las necesidades de la Compañía.
- **Política de ahorros:**  
Definir un criterio homogéneo en la contabilización de los ahorros dentro de los diferentes procesos de negociación, para ello existe un procedimiento de cálculo y contabilización de los ahorros, en el que se definen los diferentes conceptos de ahorro y las metodologías para el cálculo de los mismos.
- **Política de procurement:**  
El objetivo de Compras es agilizar el proceso de procurement, tanto interno como externo para conseguir la máxima eficiencia en la relación con proveedores.
- **Política de sistemas de información:**  
Comunicación electrónica fluida entre usuarios y compradores, y entre la empresa proveedores, generando y almacenando el mínimo posible de documentación escrita en el proceso. (Ayala, 2016).

### **Importancia de la Política de Compras**

La actividad de compras juega un importante papel en la mayor parte de las organizaciones, de allí que toma mayor relevancia contar con Políticas de Compras claras y precisas que permiten desarrollar esta labor de manera eficiente y eficaz; dado que los materiales adquiridos generalmente representan entre el 40 y el 60 % del valor de las ventas de productos finales. Esto significa que reducciones de costos relativamente pequeñas pueden tener un mayor impacto sobre los beneficios que iguales mejoras en otras áreas de la organización. (Ballou, 2004).

Una vez definida nuestra variable independiente y conociendo la importancia de la misma, es preciso profundizar y conocer los componentes que la forman.

### **2.4.2.1 Gestión de compras**

La gestión de compras va más allá de la interpretación de un intercambio de un bien o un servicio, por una cantidad económica pre-establecida. Se toma como base la planeación, la ejecución y control o seguimiento, de todas y cada una de las acciones relacionadas directa o indirectamente con las adquisiciones en la empresa. La gestión de compras es un proceso cíclico, que soporta todas las acciones de la empresa. (Heredia Viveros, 2007).

Corresponde al conjunto de actividades que deben desarrollarse a fin de adquirir los bienes necesarios para el negocio al mínimo costo, con la calidad deseada y en el momento oportuno, esto involucra la búsqueda de nuevas fuentes de compra y las relaciones productivas con dichas fuentes. Actualmente, se plantea que la relación con los proveedores debe fundamentarse en la lealtad, la confianza y la cooperación mutua, por tal motivo debe existir una integración con las fuentes de compra que permita negociaciones de ganar - ganar entre los actores de este proceso, según (Aguilar G. , 2009).

La función de compras es considerada como el punto común de contacto de los departamentos de una organización. Un repositorio central que contribuye al conocimiento corporativo para la adquisición de bienes y servicios. Las funciones de compra compilan y analizan datos históricos para identificar y evitar oportunidades de incurrir en mayores costos, así como para procurar la escogencia de opciones que permitan la estandarización de componentes. (Tayade, Raut, & Sharawage, 2012).

El « (CSCMP, 2010)», define el proceso de compras como el conjunto de actividades asociadas a la adquisición de productos o servicios, las cuales pueden variar ampliamente entre distintos tipos de organización con el ánimo de incluir todas las funciones de la planeación de compras.

Luego de contar con definiciones de conocidos investigadores, podemos acotar que la gestión y proceso de compras dentro de una organización involucra en resumen: recibir las solicitudes de los materiales necesarios, buscar los proveedores adecuados, analizar y realizar las gestiones oportunas para que lleguen los inventarios de la empresa al mejor costo-beneficio. Por tal motivo, dicha gestión se considera un factor que incide de forma directa en la consecución de los objetivos de rentabilidad y abastecimiento especialmente de materias primas, suministros y repuestos necesarios para la continuidad de las operaciones.

En ese sentido, (Cauvin & Lattanzio, 2002), describen la modelación y las funciones del proceso de compras y suministros como uno de los procesos claves dentro de una industria, al cual describen como un proceso generalmente centralizado en un solo lugar o departamento, que busca agregar y recopilar las necesidades para cada uno de los demás procesos, y hacer adquisiciones de materia prima y componentes, cuidando controlar los costos de compra y procurando lograr economías de escala. Su modelado debe darse en un modo detallado partiendo de los flujos informacionales y de decisión, caracterizando estos flujos informacionales que provienen de otros sitios o procesos con requerimientos específicos de compra. El proceso de centralizar las compras, se define, conceptualmente, como un proceso líder de la función desarrollada, en donde se centraliza también el poder de la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta las categorías de medición y las estructuras de los procesos logísticos en una empresa, (Fagerhaug, 1999) propone un esquema de medición para el proceso de compras y aprovisionamiento.

Tabla 4 Mediciones específicas en procesos de compras

Medición resultados	Medición de diagnóstico	Medición de competencias
Cualitativo	Use un diagrama de flujo u otra técnica de visualización para describir el flujo del proceso. Mantenga su atención sobre el flujo principal de productos y servicios y la información asociada. Describa el proceso cliente – proveedor y las condiciones externas que enfrenta el proceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describa cómo se piensa qué debe ser el proceso de compras y aprovisionamiento dentro de cinco años enfocándose en las diferencias con el proceso actual.</li> <li>• Describa cómo se asegura que el proceso sea desarrollado con criterios de creatividad e innovación.</li> <li>• Describa la habilidad del proceso para adaptarse a condiciones externas.</li> <li>• Describa la estrategia de la organización para la formación continua y el entrenamiento necesario en el proceso.</li> <li>• Describa cómo la organización realiza un monitoreo en procesos similares adelantados en otras organizaciones.</li> </ul>
Cuantitativo	Costos totales en los que se incurre al llevar a cabo el proceso de compras y las actividades logísticas asociadas, como porcentaje de costo total de operación. Porcentaje de reducción o incremento, en contraste con el precio de productos o servicios comparables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo promedio de entrega por parte de proveedores.</li> <li>• Valor promedio de compra a cada proveedor.</li> <li>• Calidad de las entregas.</li> <li>• Entregas completas.</li> <li>• Entregas cumplidas.</li> <li>• Grado de dependencia con los proveedores más importantes.</li> <li>• Número de proveedores.</li> <li>• Rotación de inventario.</li> <li>• Valor total del inventario.</li> </ul> <p>¿Existen otras medidas que describen el rendimiento del proceso? Estas deben ser medidas relacionadas con tiempo, calidad, costo, flexibilidad, medio ambiente, el resultado del proceso, medidas blandas. Pueden ser incluidas otras propuestas por la organización.</p>

(Andersen & Faberhaug, 2002)

#### 2.4.2.2 Los fundamentos de la administración de compras

“Los niveles de competencia del mercado actual, obligan a los gerentes a reconsiderar los conceptos tradicionales de administración de compras y a desarrollar nuevas estrategias congruentes con las necesidades de sus organizaciones; esto no solo requiere reeducar a quienes realizan las compras sino también a quienes les conciernen las áreas gerenciales y funcionales de la administración”. (Montoya, 2004).

En este sentido, (Moyer, R. , Leenders, M., Gitman, L. y Del Río, C. 2005) destacados autores y pioneros en el campo de investigación de la gerencia de compras y materiales, afirman que la administración efectiva de las compras puede contribuir significativamente al éxito de las organizaciones; la adquisición de materiales, suministros, servicios y equipos de la calidad apropiada, en las cantidades correctas, a los precios adecuados, en el momento debido y sobre una base continua ha acaparado la atención de muchos empresarios tanto del sector público como del sector privado. La escena de abastecimientos rápidamente cambiante, con ciclos de abundancia y escasez, con precios variables, tiempos de producción y disponibilidades, proporcionan un continuo desafío a esas organizaciones que desean obtener una contribución máxima de esta tarea.

Es por ello que la administración de compras desempeña un papel clave en el desarrollo y ejecución de estrategias tendentes a una mayor eficiencia organizacional y elevada competitividad, a través de acciones dirigidas a combatir sobre costos resistiendo el buscar precios muy altos, reducir significativamente la inversión monetaria en inventarios a través de una óptima planeación y selección de proveedores, e incrementar el nivel de calidad de los materiales e insumos comprados para que la calidad final del producto o servicio sea mejorada.

Siendo que, la efectividad con la cual se lleva a cabo la función de compras se demuestra en otros resultados operativos: si se ha seleccionado un proveedor que falla en el suministro oportuno de insumos o que éstos no constan de la calidad exigida, puede originarse un porcentaje mayor de desperdicio, o costosas repeticiones en el proceso productivo que requieren gastos excesivos de trabajo directo. De manera similar, una empresa no puede competir efectivamente en el mercado a menos que envíe los productos terminados o los servicios cuando se necesitan y al precio que el cliente considera justos; si el departamento de compras no desempeña sus funciones apropiadamente, la empresa no tendrá los materiales necesarios cuando se requieran y a los precios que permitan conservar los costos de producción bajo control.

Aseveran (Moyer & et al., 2005) que las acciones de la administración de compras también influyen directamente en las relaciones públicas y en la imagen corporativa de la empresa: si los proveedores actuales y potenciales no son tratados del modo como se acostumbra en los negocios, se formará una opinión desfavorable de toda la organización y se cederá mercado a la competencia. Esta imagen negativa disminuirá la capacidad para contratar nuevos trabajos y encontrar mejores proveedores.

Por tanto, la confianza del público puede incrementarse por la evidencia de una política de compras sólida y su establecimiento inteligente.

Con base en lo anterior, planteamos que las metas generales de la administración de compras implican: proporcionar un flujo ininterrumpido de los insumos requeridos para las actividades operativas y de producción, conservar las inversiones y minimizar las pérdidas en el inventario, mantener controles de calidad adecuados, encontrar proveedores competentes, estandarizar los sistemas y procedimientos de compra, mejorar la posición competitiva de la organización, lograr interrelaciones de trabajo productivas con los demás departamentos de la empresa, comprar al precio final más bajo posible sin sacrificar la calidad, y alcanzar los objetivos de compra al menor nivel posible de costos de administración. (Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales).

### **2.4.2.3 Los sistemas de compras**

Los sistemas de compras surgen como una necesidad para controlar todas las adquisiciones que realiza una empresa, ya sea para el proceso de producción o para el funcionamiento de las operaciones de tipo administrativo. A tal efecto, (Moyer & et al., 2005) exponen: “las etapas indispensables en el proceso de compras son: el reconocimiento y descripción de una necesidad, la determinación de las fuentes de abastecimiento, el precio y los términos de compra, la preparación, expedición y seguimiento de la orden de compra, la recepción e inspección de los artículos, la liquidación de la factura y el mantenimiento de los registros”.

Resulta necesario entonces que toda empresa pueda ser capaz de determinar cuánto, cuándo, a quién y en qué condiciones se deben efectuar las adquisiciones de bienes y servicios. Los sistemas de compras se corresponden con todas las actividades realizadas por la organización, a fin de obtener los suministros necesarios para sus operaciones; el objetivo principal consiste en obtener los mejores materiales al menor costo y con las mejores condiciones de entrega y financiamiento.

Un adecuado sistema de compras garantiza una mayor eficiencia en la gestión de adquisición de suministros, ajustada a las necesidades de la empresa, con la finalidad de erradicar todo tipo de obstáculo en la administración. En dicho sistema, intervienen procesos administrativos (gestión de compra) y contables (registro), que involucran la recepción de la solicitud de requisición; la emisión, aprobación y envío al proveedor de la orden de compra; la recepción y registro de los suministros adquiridos; y la elaboración y registro del pago correspondiente.

Un claro ejemplo de un sistema de compras integrado son los ERP (Enterprise Resource Planning) que viene a ser un sistema integrado de gestión que le permite la planificación e integración de sus recursos empresariales (logística, contabilidad y finanzas, marketing y ventas, operaciones, entre otros).

Comenta (Rosemberg, 1999) que el sistema de compras se constituye a su vez en un auxiliar del sistema contable y posee una estrecha vinculación con los demás sistemas que integran la funcionalidad de las organizaciones como producción, facturación, finanzas, entre otros. Al respecto, (Brigham & Houston, 2006) opinan que es por ello que las empresas requieren de un adecuado proceso contable, pues ellas se encuentran constituidas por diferentes subsistemas auxiliares que influyen en la eficiencia de la gestión, por lo que es importante tratar de llevar a cabo un adecuado control sobre las operaciones y transacciones financieras.

#### **2.4.2.4 Empleo de los manuales de procedimientos en las compras**

El establecimiento estándar de los objetivos generales de la función de las compras es obtener los materiales (que satisfagan los requerimientos de calidad), en la cantidad debida, para su envío en el momento preciso y al lugar correcto, de la fuente correcta (un vendedor que sea confiable y que desempeñe su trabajo con puntualidad), prestando el servicio correcto (tanto antes como después de la venta) y al precio conveniente. Quien toma la decisión de hacer las compras debe tener características de malabarista manteniendo varias pelotas en el aire simultáneamente, ya que el comprador debe alcanzar simultáneamente diversas metas... No es eficiente comprar al menor precio posible si los artículos enviados no son satisfactorios desde el punto de vista de la calidad o de su desempeño, si se reciben dos semanas después de lo programado, ocasionando un descenso en la línea de producción. Por otro lado, el precio correcto puede ser mucho más alto que el precio normal si el artículo en cuestión tiene una necesidad de emergencia que cubrir, en el cual el comprador no se puede permitir el lujo de apegarse al tiempo normal de producción. El encargado de decidir debe intentar equilibrar los objetivos, con frecuencia conflictivos y hacer las negociaciones necesarias para obtener la mezcla óptima de estas siete prioridades” (Leenders, Fearon, & England, 1989).

Toda organización enfrenta a diario el problema de cómo llevar a cabo sus procesos operativos y de administración de la manera más productiva posible, es decir, en el menor tiempo y minimizando los costos generados por la actividad. Una alternativa al respecto, lo constituye la adopción formal de procedimientos de índole gerencial, que según (Rodríguez, 2002) “son la realización de pasos sincronizados que guardan una sucesión cronológica de todas las tareas”.

Añadiendo (Gómez & Magdalena, 1999) que los procedimientos son pasos de una serie de operaciones interrelacionadas entre sí, que dependen una de la otra, y que mediante un método de ejecución, permiten obtener un producto o servicio.

Los procedimientos de compras, por su parte, son las pautas específicas que emite la gerencia para el buen funcionamiento de todas las operaciones realizadas en la administración de las mismas, y representan la manera de realizar las actividades con el fin de ejecutarlas de forma equilibrada esperando obtener los resultados que se correspondan con los objetivos planificados y con los recursos que estén disponibles en la empresa. Una de las fallas más comunes que se pueden encontrar en las organizaciones, es la falta de documentación de las actividades y tareas que se llevan a cabo; para prevenir estas situaciones, un gerente debe planificar y decidir sobre cómo documentar el trabajo a desempeñar por los empleados, es decir, proceder a establecer formalmente los procedimientos a ejecutar en la administración de compras.

Normalmente, todo el conocimiento de la organización sobre el tema se refleja a través de manuales de procedimientos, entendidos por (Gómez C. , 2001) como los medios para comunicar las decisiones de la administración relativas a organización, políticas y procedimientos de actividades y funciones, influyendo así sobre el flujo de la información, al proveer lineamientos de ejecución y desempeño del trabajo. La importancia de dichos manuales se evidencia en la formulación de políticas a los fines de la determinación del grado de responsabilidad y autoridad del personal, y el establecimiento de los procedimientos de control y las instrucciones sobre los mismos.

Al respecto comenta (Catácora, 1997) que la documentación de los procedimientos se realiza por las siguientes razones: normar las relaciones entre los integrantes de una organización o departamento; instruir a los empleados acerca de aspectos tales como objetivos, políticas, normas, procedimientos, funciones y autoridad; servir de guía para la ejecución de las tareas de los empleados y para la evaluación de la eficiencia organizacional; y sistematizar los procedimientos que se emplean en la empresa.

Por otra parte, la ausencia generalizada de manuales de procedimientos ocasiona dificultades en la realización de los trámites correspondientes al registro, control y cancelación de las obligaciones derivadas de los compromisos contraídos con los proveedores. De este modo, las empresas carecen de una herramienta capaz de organizar y coordinar las actividades internas desarrolladas por las unidades involucradas, implicando retrasos en los tiempos de respuesta y en la generación eficiente y oportuna de información contable para la elaboración de análisis financieros pertinentes.



Lo anterior se traduce en la imposibilidad de gozar de los beneficios asociados a la implantación de procedimientos institucionalizados, tales como: la generación de ahorros por el aprovechamiento de descuentos por pronto pago, la redistribución de las tareas desempeñadas por el personal involucrado, la regularización de la base de datos de los proveedores y del proceso administrativo-contable de compras, la eliminación de la duplicidad de las tareas, mayor eficiencia en el proceso, la reducción de costos administrativos, la disposición inmediata de bienes y servicios, y la optimización del flujo de información.

#### **2.4.2.5 Procedimiento de compra**

Siguiendo con el orden de ideas, es preciso señalar que los procedimientos de compras son distintos en cada organización, sin embargo, existe un procedimiento estándar que debe ser seguido por el área de compras, el cual consiste en nueve pasos que se explicarán a continuación.

1. Reconocimiento de una necesidad: todo proceso de compra inicia con el reconocimiento de la necesidad, el área de compras es informada de un problema o una necesidad. Lo ideal es que, en lo posible, compras se anticipe a las necesidades de materiales de los diferentes departamentos que comprenden la empresa. Ese anticipo de las compras reducirá el riesgo que la producción se vea afectada por falta de abastecimiento.
2. Descripción de la mercadería: toda necesidad proviene de un departamento o actividad en particular, por ello, el material que se comprará debe ser especificado, en base a una ficha técnica de solicitud de pedido, donde el responsable será la persona encargada del departamento o actividad que lo requiere. Al llenar la ficha, la probabilidad que el material que se solicitó sea diferente es mínimo, se estaría evitando devoluciones y contratiempos.
3. Ubicación y posibles fuentes de abastecimiento: una vez terminado la solicitud de compra del material, el área de compras pasa al siguiente proceso que es buscar proveedores que puedan abastecer el recurso solicitado. Esta búsqueda no tiene que ser limitada, ya que el personal encargada puede basarse en la base de datos de proveedores ya existente o indagar vía internet a posibles proveedores, también cuenta las guías y referencia comerciales de otros usuarios. Se puede decir que este análisis es una actividad importante del proceso de compra, pues una buena selección de posibles proveedores dará a la organización la seguridad de recibir el material solicitado con las características ya establecidas y el tiempo de aprovisionamiento deseado.

4. Análisis de cotizaciones: después de identificar a los posibles proveedores, se les solicita a estos cotizaciones basados al producto requerido. Estas cotizaciones son recibidas por el área de compras, donde no solo se evalúa el precio, sino la calidad, el material y la forma de pago al proveedor. Luego de la evaluación respectiva, se procede a elegir la opción que represente mayor beneficio a la empresa.
5. Emisión de orden de compra: el proveedor que haya sido seleccionado recibirá la orden de compra por parte de la empresa. En este documento se establece una relación contractual entre el proveedor y el fabricante. El proveedor está obligado a suministrar los productos en los plazos estipulados y el comprador al pago de dichos productos según el calendario acordado. La orden de compra es el documento más importante emitido por el área de compras. (Carreño, 2011).
6. Seguimiento de la orden: luego de haber emitido la orden, para garantizar la continuidad de las operaciones el área de compras debe asegurarse de que la compra será recibida el día acordado, caso contrario se deben tomar acciones para evitar el desabastecimiento. (Carreño, 2011). Debido a la cantidad y variedad de órdenes que pudiese emitir una empresa de acuerdo a sus necesidades, el seguimiento debe estar enfocado en aquellas órdenes donde los materiales son considerados críticos; es decir, aquellos que ponen en riesgo el funcionamiento de las operaciones de la empresa.
7. Recepción e inspección de artículos: una vez que llegue la mercadería, la empresa tiene la tarea de recibir e inspeccionar con el fin de comprobar la cantidad de artículos recibidos. Cada empresa tiene definido como realizar su inspección, por ejemplo, algunos materiales no son inspeccionados respecto a la calidad, en ocasiones la inspección suele ser por muestreo y en ocasiones si se necesita que la inspección sea el 100%. Si el personal encargado a encontrado materiales en condiciones que no coincidan a lo estipulado en la orden de compra, es posible que puedan ser regresados al proveedor. También existe la posibilidad que aparezcan faltantes, en ese caso, ambas partes tanto comprador como vendedor deben realizar informes para luego llegar a un acuerdo.
8. Liquidación de factura y pago al proveedor: el siguiente en el proceso de compras es la liquidación de las facturas que entregan los proveedores por los productos entregados a la empresa. Las facturas son un documento donde queda registrada la compra de materiales y especifica el monto que desembolsará la empresa por la adquisición, el área de compras debe comprobar y aprobar las mismas. Si se diera el caso de que existan algunas diferencias resultantes al comparar la factura con la orden de compra, se debe comunicar al proveedor para su corrección y ajuste. Es importante considerar los descuentos por pronto pago que en algunos casos ofrecer el proveedor o sino cumplir con el calendario de pago ya fijado.

9. Mantenimiento de registros: los registros y archivos se llevan con la finalidad de ubicar fácilmente cualquier documento relacionado con las compras y poder demostrar así la transparencia de las compras realizadas. La manera de realizar el registro puede ser de forma manual o electrónica, este debe contener cuatro puntos básicos: - El registro de las órdenes de compra - El expediente de las órdenes de compra - El archivo de artículos - El archivo de proveedores. (Leenders M. , 2005; Leenders, Fearon, & England, Administración de Compras y Materiales, 1989; Leenders M. , 2005)

#### **2.4.2.6 Formas de compra**

En cualquier empresa, no todas las compras se llevan a cabo siguiendo idénticos procesos. Son factores determinantes de la forma de realizar la adquisición de bienes: la actividad habitual desarrollada por la empresa, la importancia de la empresa dentro del contexto del mercado (poder de compra), el tipo de artículo a adquirir, la significatividad de la compra, la situación geográfica del proveedor, las características del vendedor, etc. (Aguilar L. , 2009).

En ese sentido, una vez identificado estos factores determinantes y el grado de ponderación o relevancia dentro de la empresa para cada uno de estos elementos deberá aplicar las siguientes Formas de compras.

- a) Las compras normales o rutinarias
- b) La adquisición de elementos denominados menores
- c) Los bienes importados
- d) Las incorporaciones de bienes del activo fijo

No obstante, (Mercado, 2002) señala, “es razonable pensar que se debe efectuar en ciertos casos, por ejemplo, la adquisición de un elemento que se puede encasillar dentro de lo que se denomina compra normal, pero que se toman pautas particulares de algunas de la tres restantes formas de comprar mencionadas”

#### Compras normales

Para el caso de Perú Masivo S.A., se ubican dentro de esta forma de comprar los repuestos y suministros a incorporarse en el proceso de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los buses. Habitualmente, se trata de elementos sobre los cuales se posee información en cuanto a sus características y número de parte, pero, al no contar con planificación de demanda no se determina exactamente la cantidad máxima, mínima y el punto de pedido requerido.

#### ✚ Adquisición de elementos menores

Los elementos menores son aquellos que son necesarios para el desenvolvimiento de la empresa pero se precisan solo en un momento determinado, para el caso de Perú Masivo S.A. se agrupa en este tipo por ejemplo: materiales de economato, útiles de oficina, artículos de seguridad, etc. La compra de estos elementos, por ser de escaso monto se realiza generalmente empleando un fondo fijo. Incluso, esas operaciones de compra se hacen por una cantidad limitada y por períodos trimestrales. Así mismo, dicha adquisición es realizada actualmente por cada departamento de la Empresa que lo requiere de allí que no se lleva un control estricto de lo adquirido; siendo de vital importancia que esta forma de compras deba ser centralizado y atendido directamente por el departamento de compras.

Como refuerzo de nuestra posición para las compras de este tipo podemos citar lo siguiente: “no es conveniente descentralizar este tipo de compras a cada departamento. Lo más conveniente es que el responsable del sector (departamento de compras) realice la compra. (Cantú, 2011).

#### ✚ Los bienes importados

Existe una marcada diferencia en la forma de actuar entre una compra local y aquella efectuada en el exterior.

Para el caso de Perú Masivo S.A., cuando se importan repuestos y suministros deben contemplarse particularidades vinculadas con el vendedor, el flete, los seguros de cambio y transporte, pero, sobre todo, las características técnicas precisas en términos de referencias, números de series o número de parte que serán de vital importancia antes de ordenar la fabricación, consolidación y despacho de la mercadería; puesto que una vez la mercadería se encuentre empaquetada y lista para salir del país de origen será muy difícil revisar si se está atendiendo los repuestos que realmente se requieren.

Otros aspectos importantes a tener muy en cuenta son: prestar especial atención a la calidad de los bienes a comprar; el tipo de moneda empleada en la operación, el incoterm a utilizar, los seguros de traslado, entre otros. Haciendo hincapié en el riesgo que surge desde que el producto se embarca o sale del depósito del proveedor hasta la llegada al país del comprador.

En la revisión de procesos que se realizó se evidenció que en la actualidad el personal del departamento de compras de Perú Masivo S.A. no pone especial énfasis a la consolidación del pedido de importación, es decir, realiza pedidos por separado y de acuerdo al requerimiento del área de mantenimiento sin contar con una planificación anticipada de demanda; además de descuidar aspectos muy importantes como: características principales de los repuestos, contratar un agente consolidador de carga y aceptar el seguro de la naviera de traslado para no poner en riesgo la operación de importación. De allí que sea hace indispensable tomar muy en cuenta las consideraciones señaladas al inicio de este aspecto.

Para reforzar las recomendaciones sugeridas para las compras importadas citamos la siguiente definición: “las compras efectuadas en el exterior se realizan frecuentemente en un volumen más considerable que para las compras locales, para abaratar los costes de mercadería, fletes, etc. También, suele tratarse de bienes de elevado precio y por tal motivo las precauciones a tomar deben ser más estrictas” (Del Río Gonzalez, 2002).

#### Compras de bienes del activo fijo

Se caracteriza por tratarse de elementos que no requieren de una reposición permanente. Incluye: maquinarias y equipos, motores, herramientas, instalaciones, inmuebles, etc. “En virtud de que el desembolso en estas operaciones es en general de importancia, se solicita para la autorización de la misma la conformidad de un alto representante de la empresa, como la del gerente general o la persona que lo sustituye en caso de ausencia o imposibilidad de aquel, o en última instancia del directorio ya que se trata de una adquisición de gran envergadura”. (Valenzuela & Torres, 2008).

En la actualidad Perú Masivo S. A. aplica esta forma de comprar con ciertas dificultades, es decir, no cumple con Todas y cada una de las consideraciones señaladas en el párrafo anterior ya que a veces por la necesidad de salir de este tipo de compra el personal del departamento de compras se saltan el proceso de validación de la alta gerencia amparándose en el presupuesto anual aprobado antes por el directorio. No obstante es fundamental que se aplique las directivas correctas y se solicite la aprobación directa de la alta gerencia antes de ejecutar este tipo de compras.

#### **2.4.2.7 Técnicas de Compras**

En otro orden de ideas y retomando el concepto del autor Cantú acerca del proceso de compras, este refiere la existencia de unas Técnicas que se incluyen dentro del proceso de negociación y, las divide de acuerdo a características propias de la empresa y las cantidades a comprarse, “de acuerdo a la cantidad a comprar, las diferentes técnicas de compras son: Compras en grandes cantidades o al mayor, compras al detalle y compras de suministros continuos”. (Cantú, 2011).

El autor considera en particular, que con las compras en grandes cantidades hay que tener cierto cuidado para no comprar material que se haga obsoleto en el inventario y represente un gran costo de mantenimiento para la compañía, considera además que las compras al detal deben realizarse para materiales y equipos de uso esporádico y que las convenientes son las de suministro continuo, porque se adaptan con mayor flexibilidad al plan de producción. Sin embargo, considera el mismo autor que existen las llamadas compras de oportunidad, que son aquellas en las que el proveedor realiza un descuento en sus precios y el agente de compras no debe desaprovechar, pero mayormente recomendadas para suministros de uso continuo o materias primas.

En Perú Masivo S. A., fundamentalmente las compras se realizan al mayor, no obstante existen compras al detal para aquellos repuestos e insumos requeridos de urgencia para resolver un determinado problema, así mismo, el suministro continuo es lo que genera un mayor volumen de trabajo en el departamento, debido a que ciertos tipos de productos no pueden comprarse para ser almacenados por un largo periodo de tiempo.

En conclusión el autor (Cantú, 2011) señala que: “Solo la planificación de la producción implica la regularidad de los suministros, si esta se realiza oportunamente”, esto para atender las necesidades de materiales por las diferentes áreas de la organización.

Con el fin de aclarar un poco más acerca de las técnicas de compra, y refiriéndose a cuál es la más utilizada por Perú Masivo S. A., se define a continuación lo que son las compras al mayor. “las compras al mayor, son aquellas que se realizan tratando de eliminar los intermediarios, es decir, comprando directamente al fabricante o mayorista, volúmenes considerables de materiales, recibiendo a cambio ventajas en precio, costo de transporte, entre otras”. (Cantú, 2011).

En ese sentido, podemos agregar que al comprar los productos a un mayorista existe la posibilidad de hacer todas las compras de una vez ahorrándose los problemas y costos de tener que hacer compras pequeñas en diversas fuentes. Además los mayoristas ofrecen un precio de transporte más económico al comprar un lote de material, puesto que tendrán que realizar una sola entrega y el costo del reparto es menor. No obstante, es importante tener muy bien planificada la demanda de los materiales a adquirir puesto que con este tipo de compra al mayor tomamos el riesgo de acumular grandes cantidades de inventario que si no son utilizados en un corto período de tiempo nos generan costos adicionales de manutención de existencias, grandes pagos de facturas, inmovilización del inventario y hasta obsolescencia de las mismas. Por otro lado, si hemos salvado previamente las observaciones del párrafo anterior en cuanto a comprar las cantidades que realmente se necesitan; entonces podemos señalar que las compras al mayor dan la posibilidad de negociar tipos de servicios posventa tales como: asesoramiento, capacitación técnica, créditos abiertos, promociones, entre otros. Cantú, contempla que dentro de los bienes que deben ser adquiridos al mayor están las materias primas, los productos semielaborados que se van a emplear en la producción de productos terminados, los suministros de operación que son aquellos artículos que se utilizan durante la operación normal de un negocio, que no son costosos, se acaban rápidamente y se reemplazan a menudo.

#### **2.4.2.8 La Negociación**

La negociación es un proceso y una técnica mediante el cual dos o más partes construyen un acuerdo. Las partes empiezan discutiendo sobre el asunto en el cual tienen intereses, lo que genera entre ellas variados sentimientos; los motivos que asisten a cada negociador generan en ellos conductas que, a menudo, se expresan en propuestas verbales. Este intercambio hace que las partes desarrollen intensos deseos de controlar el tema que les preocupa”. (Monsalve, 1988).

“La negociación es un proceso mediante el cual dos o más partes que tienen intereses tanto comunes como opuestos intercambian información a lo largo de un período, con miras a lograr un acuerdo para sus relaciones futuras”. (Villalba, 1989).

“Proceso de lograr aceptación de ideas, propósitos e intereses, buscando el mejor resultado posible, de tal manera que todas las partes sean beneficiadas”. (Correa & Navarrete, 1997) recuperado de (Gestiopolis, 2017).

## ✚ Tipos de Negociación

Los tipos de negociación vienen determinados por la estrategia empleada y por las personas que intervienen en la negociación; según (Rodríguez & Serralde, 1991). Existen diversos tipos dentro de los cuales mencionaremos los siguientes:

1. Según la estrategia empleada por los negociadores
  - Negociación de competición: Una de las partes sale beneficiada de las pérdidas de la otra parte.
  - Negociación de Cooperación: Ambas partes obtienen beneficios de forma conjunta.
  - Negociación Mixta: Se combinan los 2 tipos anteriores.
  
2. Según el número de participantes
  - Negociación Bilateral: Intervienen dos partes
  - Negociación Multilateral: Interviene dos o más partes, su desarrollo es más complejo.
  
3. Según la capacidad de negociación de los participantes
  - Negociación Directa: Cuando los que negociación son los propios afectados ya que defienden sus propios intereses.
  - Negociación Delegada: Los negociadores representan a otras personas.

## ✚ Estilos de Negociación

Según (Roger Fisher, 1991) “existen 2 estilos de negociación: 1). Negociación Inmediata: El negociador busca llegar con rapidez a un acuerdo, sin preocuparse en tratar de establecer una relación personal con la otra parte. 2). Negociación Progresiva: El negociador intenta crear una atmosfera de confianza antes de entrar propiamente en la negociación”.

Por lo visto en estos dos estilos, se observa que la primera solo busca la rapidez de negociar sin importar la relación que pueda tener con la otra parte, mientras que en el segundo estilo le interesa tener una buena relación comercial con la otra parte, lo cual es muy efectivo en una negociación para mantener una buena relación comercial duradera.



#### **2.4.2.9 Técnicas de Negociación**

Dentro de la gestión de compras merece especial atención las negociaciones que se han considerado por mucho tiempo un arte, donde lo importante es a intimidación para lograr el máximo beneficio a costas del otro.

Hoy con los rápidos cambios que se suceden en el mundo de los negocios, el verdadero alcance resulta en una relación provechosa para ambas partes, donde se mezclan una serie de aptitudes y técnicas que permitan un proceso sencillo de negociación.

Una negociación comienza en el mismo momento en que para lograr un objetivo es necesaria otra persona, de forma tal que su actuación dentro del plan resulta efectiva para la meta. Se encarga a esa persona a través de mutuas concesiones y cooperación, un trabajo en el que se incluye un plazo y unos niveles de calidad deseables, esta operación es una negociación. Lo más importante de un negocio es saber que se quiere, tener muy claro el objetivo permite una delegación eficaz y una discusión y acuerdo mucho más preciso.

Anteriormente, el ambiente de los negocios conllevada a aprovechar cualquier posible oportunidad de ganar, independientemente de las repercusiones que ello tuviera para la otra parte, o para los demás, pero hoy día el mejor negociador es aquel que considera que el mejor resultado es el que hace ganadores a todas las partes de un acuerdo.

En el proceso de compras, como se explicó anteriormente, es necesario dominar buenas técnicas de negociación para lograr los objetivos, que no son otros que conseguir el material necesario en el momento oportuno y en la calidad requerida. Los negocios necesitan una verdadera atención puesto que están afectados por una serie de factores externos que ponen en desventaja al negociador, y esos factores en el caso específico de Perú Masivo S. A. son por ejemplo, la discontinuidad de los repuestos después de cinco años a más; partiendo de la premisa que los buses son de procedencia Asiática (China); barreras del idioma, cambios en los manuales de ensamblaje; así como, las políticas municipales de la Entidad ProTransporte quien está a cargo de la programación de rutas del sistema Metropolitano de buses.

Por eso se hace necesario que el negocio se maneje con la intención de favorecer ambas partes, porque precisamente no se tiene las riendas como para hacer presión. (Economy, 1997), lo plantea de la siguiente forma: “Usted quiere conseguir el mejor precio posible. Su proveedor pretende alcanzar un contrato de venta a larga duración con usted. El resultado en este tipo de negociación es que ambos objetivos se cumplan y que ambas partes se muestren satisfechas con el resultado”.

En los departamentos de compra los procesos de negocios deben tender a esta forma de negociación (ganar-ganar) de manera que puedan tener proveedores que perduren en el tiempo y se involucren de forma tal que lleguen a formar parte de la empresa y sientan responsabilidad para cumplir un objetivo de esta, como: la entrega de material a tiempo para la producción por ejemplo. Comenta el mismo autor: “explora alternativas y busque el espectro más amplio de soluciones junto a la otra parte. Niéguese a seguir el camino de la resistencia a ultranza y a forzar resultados en los que uno de los dos saldrá perdiendo. Aunque una negociación con ganador y perdedor puede satisfacer sus necesidades inmediatas o resolver sus problemas más inmediatos, está garantizado que hará fracasar cualquier expectativa a largo plazo”. (Economy, 1997).

En ese sentido, Negociar, dice el autor, significa conferenciar, hablar o discutir a efectos de alcanzar un acuerdo. Existe en este proceso un elemento de suma importancia en los negocios y es, la confianza esa que permite desarrollar acuerdos de negocios en un ambiente de estabilidad y de tranquilidad, basados en la confianza se llegan a tener profundas relaciones con clientes, colaboradores, proveedores y demás contactos. La confianza comienza con el compromiso a medida que este se cumple se desarrollan los niveles de confianza, esto se aplica a cualquier ámbito de los negocios, si se cumplen las promesas que se han adquirido se van ganando clientes satisfechos, o proveedores eficientes o empleados motivados.

Otro elemento vital en el mundo de los negocios es la comunicación, sino se manifiesta las necesidades de un modo adecuado y eficaz, es poco posible alcanzar los objetivos, por lo que resulta evidente que a través de la comunicación se consiguen y mantienen los procesos de negociación.

### **Etapas para conducir una negociación**

Para profundizar en el tema de los negocios, y entender un poco más acerca de este, se considera necesario revisar las siete etapas propuestas por el investigador Peter Economy, el cual explica que para lograr ser un negociador capaz y eficiente para conseguir acuerdos provechosos, señala: "las técnicas elementales que se exponen en el presente capítulo, son el resultado de muchos años de evolución de la teoría y la práctica de la negociación, cada una de ellas aisladamente, supone una habilidad que aplicada del modo correcto, puede establecer una diferencia clara y positiva en su manera de afrontar un trato". (Economy, 1997).

- Primera Etapa: Estar preparados

Se considera el elemento más importante para una negociación concluya con éxito, una disposición inadecuada hará difícil el logro de los objetivos, se debe estar familiarizado con el entorno y los precedentes de la situación, procurar el mayor conocimiento sobre los posibles temas y asuntos sobre lo que se vaya a tratar, se debe prever la mayor cantidad de posiciones del contrario, con el fin de defender de un modo eficaz, las propias posturas y de considerar los intereses mutuos. Lograr documentación e información de todo tipo es vital en esta etapa. Existen unos riesgos que se corren al no estar preparado y textualmente se plantea:

- Incapacidad para defender los propios objetivos.
- Ineficacia a la hora de evaluar todos los puntos.
- Sucumbir a la presión del otro para cerrar la negociación
- Conceder demasiadas cosas y demasiado pronto
- Olvidar detalles fundamentales
- No considerar todas las posibilidades

- Segunda etapa: Maximizar las Alternativas

La razón de la negociación es el logro de unos objetivos, en este camino se pueden encontrar diversos problemas que incluso bloquean ese camino, sin embargo, se debe ser persistente y analizar todas las alternativas posibles, ser creativo es una característica que puede dar ventaja en este punto. Se deben probar diversas opciones, es una manera de volver a tomar el camino y lograr el objetivo.

- Tercera etapa: Negociar con la persona adecuada

Es otro punto importante dentro del proceso de la negociación, sobre todo porque conocer con quien se está negociando es útil y aprovechable para el logro del objetivo; ocurre muchas veces que una de las partes expone todo el negocio, pero la otra parte no tiene autoridad para aceptarlo o para convenir ciertas concesiones con él. Se debe dar atención más allá del título del cargo que ocupa la otra parte y tratar de averiguar si tiene una verdadera capacidad de decisión para respetar los tratos que allí se convengan. Tratar de negociar solo con personas capacitadas y autorizadas para tomar decisiones, puede asegurar éxito en la gestión de los negocios.

- Cuarta Etapa: Concederse un margen de maniobra

Se debe pedir más de los que se desea obtener para lograr el objetivo, concediendo a la otra parte ese excedente inicialmente preparado, así se logra una mayor confianza al "sacrificar" una parte de los objetivos.

Para lograr esto se debe disponer de alternativas, si una táctica fracasa hay que estar preparado para proponer otra. Entre algunos de los problemas que se presenta por no tener un margen de negociación están: pérdida de opciones potencialmente seguras; incapacidad para alcanzar los objetivos presentes; aparición de posturas irrazonables; creación de un estado de mala voluntad y deterioro de las relaciones a largo plazo.

- Quinta Etapa: No ceder demasiado, ni demasiado pronto

Hacer las concesiones con medida y en pequeñas dosis. Nunca ceder una posición es conseguir algo a cambio; es un intercambio. Ceder poco a poco ayuda para que el oponente valore las concesiones que se han hecho. Se presentan algunos problemas tales como: pérdida de la ventaja sobre el interlocutor; consecución de un acuerdo final insatisfactorio; incapacidad para conseguir que la otra parte ceda en sus posturas; sensación de que se ha ofrecido mucho, mientras que el otro no ha cedido en nada y obtención de ventajas por parte del interlocutor.

- Sexta Etapa: Estar preparado para decir No

Argumentar el No, es la tarea más difícil y donde se puede manifestar: "La palabra No es tal vez la más poderosa. Aprenda como administrar este poder y estará capacitado para controlar casi todas las negociaciones en la que participe". (Economy, 1997), Esto refiere al momento en que la negociación llega a un punto en el cual ninguno de los oponentes quiere ceder, ni conceder cierta parte de su objetivo, en este momento es más recomendable un No y pararse de la mesa para evitar una posible enemistad comercial, quizás más adelante puedan lograrse acuerdos que permitan conseguir nuevos objetivos. Se dice que es la palabra más difícil porque cuando se agotan definitivamente las alternativas se le debe dar uso, pero consciente de que uno acaba la posibilidad de salvar un negocio.

- Séptima Etapa: Hacer que su palabra sea un vínculo

En esta última etapa, se pretende finalizar el proceso haciendo lo indicado, respetar al trato al que se ha llegado, respaldar la palabra con hechos, esto con la finalidad de generar confianza y comenzar con una posible relación comercial a largo plazo. Si se comete un error y lo ofrecido no puede ser llevado a cabo en las condiciones prescritas es mejor decirlo, para tratar de encontrar una alternativa viable que garantice la continuidad del negocio.

En conclusión, estas etapas pretenden dar una clara visión respecto al complicado mundo de los negocios, y que a propósito de esta investigación es necesario revisarlas para tener presente alguno de los elementos que intervienen en la gestión de compras, concluyendo que la negociación debe ser un procedimiento más cooperativo que competitivo, en el que participen las partes interesadas, buscando un bienestar para cada una de ellas.

### **2.4.3 Indicadores de gestión de compras**

Primero definiremos que es un indicador: “es una comparación entre dos o más tipos de datos que sirve para elaborar una medida cuantitativa o una observación cualitativa. Esta comparación arroja un valor, una magnitud o un criterio, que tiene significado para quien lo analiza”. (Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR). Así mismo, el uso de estos indicadores es el siguiente: “se utilizan para realizar el monitoreo de los procesos, de los insumos y de las actividades que se ejecutan con el fin de lograr los productos específicos de una política o programa. Los datos que se comparan en los indicadores cuantitativos reciben el nombre de variables”. (Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR).

Con las definiciones anteriores podemos señalar lo siguiente; Los indicadores de gestión de compras están diseñados en función de evaluar y mejorar continuamente la gestión de compras y abastecimiento como factor clave en el éxito de la gestión de la cadena de suministro de la compañía, donde se pueden controlar aspectos del proceso de compras como de las negociaciones y alianzas estratégicas hechas con proveedores.

Tabla 5 Principales indicadores de compra según atributo

	<u>Fuente</u>	<u>Indicadores asociados</u>
Calidad (10)	Mora (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedidos correctamente generados</li> <li>• Pedidos completos con cantidades exactas</li> <li>• Pedidos sin daños o averías</li> <li>• Pedidos perfectos (tiempo, lugar y cantidad indicados)</li> <li>• Reducciones en pedidos recibidos por daño avería</li> <li>• Daños en el empaque</li> <li>• Daños ocasionados en el transporte.</li> </ul>
	Martínez (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de servicio</li> <li>• Índice de rechazo</li> <li>• Porcentaje de desperfectos</li> </ul>
Tiempo (7)	Mora (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo total de pedido.</li> <li>• Ciclo total de la orden de compra.</li> <li>• Tiempo de tránsito (transporte).</li> </ul>
	Calquín (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de ciclo promedio</li> <li>• Tiempo de ciclo eficiente.</li> </ul>
	Martínez (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de pedidos fuera de plazo.</li> </ul>
	Fagerhaug (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo promedio de entrega por parte de proveedores.</li> </ul>
Efectividad (10)	Calquín (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de errores en la preparación de pedido</li> <li>• Índice de retraso interno en el procesamiento de pedidos</li> <li>• Retraso promedio total interno de proceso</li> <li>• Índice de retrasos internos por demora en la preparación del pedido</li> </ul>

(Andersen & Faberhaug, 2002)

#### 2.4.4 Planificación de demanda

“Hoy en día las organizaciones modernas han asumido la planificación de las compras de materiales y suministros con suma importancia, puesto que tal función administrativa se caracteriza por disponer de escasos recursos financieros para efectuar las adquisiciones, y por la necesidad de fijar un determinado orden de prioridades para la utilización de los mismos” (Mercado, 2002).

En ese sentido, traemos la siguiente definición, “busca desarrollar actividades que permitan coordinar y controlar las fuentes de demanda. Esta gestión debe constituir el módulo de acceso o enlace entre la organización con el mercado”. (Vollmann, Berry, Whybak, & Cornejo, 1995).

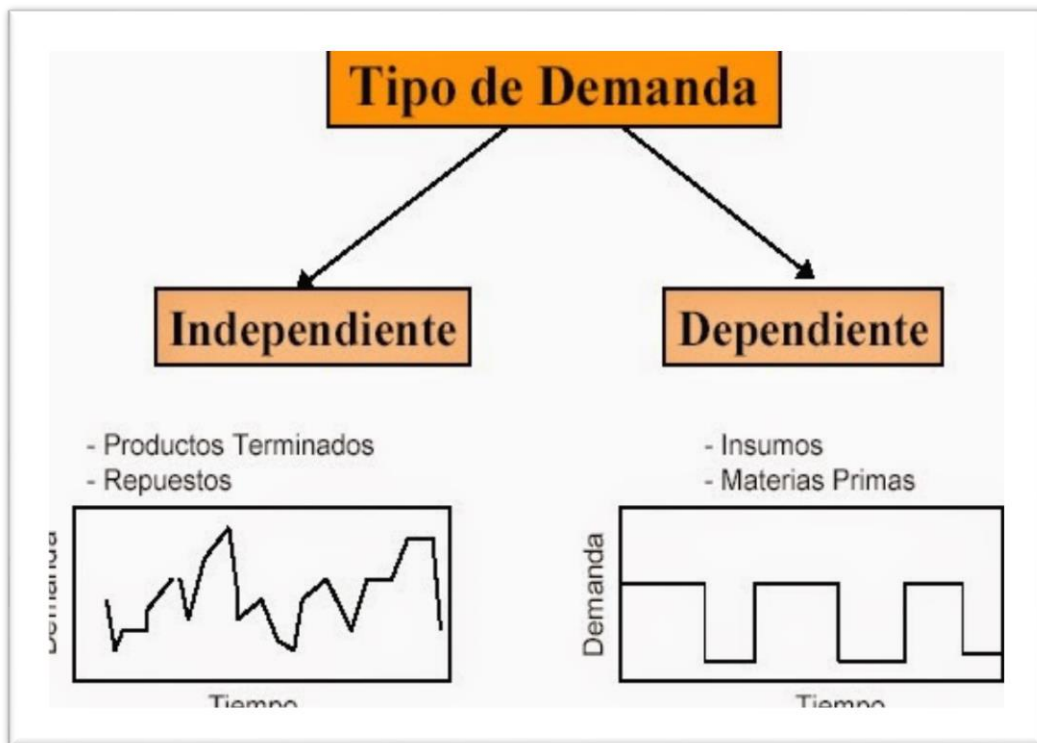
Asimismo, debe involucrar el análisis de la demanda a fin de identificar el nivel de dependencia de cada uno de los artículos del inventario, considerando que los artículos con demanda dependiente son aquellos cuya demanda está sujeta a la demanda de otro artículo o a un programa de producción o mantenimiento, tal es el caso de partes componentes, ensamblajes y materiales para mantenimiento programado, mientras que la demanda independiente la gobierna el mercado y posee un comportamiento aleatorio como el caso de los productos terminados y las partes de repuesto para mantenimiento de emergencia, según (Leal & Oliva, 2012).

Un segundo aspecto a considerar en el análisis de la demanda es verificar el grado de conocimiento que se tiene respecto a la misma, en donde cabe lugar a dos situaciones, demanda determinística que puede conocerse con cierta certeza propia de los artículos con demanda dependiente, y la demanda probabilística o aleatoria propia de los artículos con demanda independiente que no puede conocerse con certeza, sino por medio de estimaciones a través de métodos de pronóstico, según (Gutierrez & Rodriguez, 2008).

Como tercer elemento dentro del análisis de la demanda, se destaca el estudio del patrón de comportamiento de los datos, en cuyo caso se pueden tener patrones de comportamiento estable, patrones con tendencia creciente o decreciente y patrones de estacionalidad o temporalidad, según (Ortiz & Schroeder, 2005). Además del análisis de la demanda, la gestión de la misma involucra su proyección, para proyectar la demanda se puede recurrir a diversos métodos, los cuales pueden subdividirse en dos grupos, los métodos cualitativos y los métodos cuantitativos. Los métodos cualitativos más conocidos son el método Delphi, el Juicio Informado y el Análisis del ciclo de vida de los productos que se basan en opiniones de expertos respecto al comportamiento de la demanda del producto, por su parte, los métodos cuantitativos mayormente empleados son los análisis de series temporales, y dentro de estos el suavizamiento exponencial, regresión lineal, entre otros. Los cuales se fundamentan en predecir el comportamiento de la demanda con base en data histórica, según (Ortiz & Schroeder, 2005).

“La gestión de la demanda es imperante, ya que permite realizar una clasificación de los productos de acuerdo a la naturaleza de su demanda con el objeto de asociar los modelos de pronósticos y las políticas de administración de inventarios más pertinentes según sea el caso, de allí que esta gestión y análisis de la demanda sea considerada como otro factor interno que incide de forma directa sobre la adecuada gestión de inventarios, especialmente de productos terminados y de materias primas, partes y ensamblajes”. (Peña & Silva, 2016).

Ilustración 4 Tipos de demanda



Fuente: <http://alonsolopezmarchant.blogspot.pe/2014/04/modelos-de-gestion-de-inventarios.html>

Ilustración 5 Métodos de estimación de demanda



Fuente: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial>



#### 2.4.5 La Gestión de Relación con los Proveedores

Actualmente, las empresas de éxito internacional se abastecen en el lugar del mundo que les ofrezca mejores ventajas comparativas, fabrican sus productos en países en los cuales puedan lograr bajos costos de operación y venden en múltiples mercados en busca de maximizar sus ingresos, a partir de esta idea, la logística tiene un enfoque que promueve la exploración de mejores formas de administrar las organizaciones, en las cuales el proceso de abastecimiento deber ser el resultado de la armonización de los procesos internos entre el comprador y el proveedor. (Farfan Bernales, 2014).

Según (Kamman & Bakker, 2004), una de las tendencias que se debe considerar en la selección de proveedores es que estos forman parte integral de la cadena de abastecimiento; en consonancia con este planteamiento, (Vijay, 2006) y (Jae-Eun & Brenda, 2008) afirman que una empresa no compite sola, pues forma parte de una red dentro de la cual debe competir en forma colaborativa, con miras a mejorar su calidad, entrega y rendimiento, mientras que simultáneamente reduce sus costos. Tal planteamiento se debe a una tendencia mundial que propone pasar de la competencia entre firmas a la competencia entre cadenas de abastecimiento. En este sentido, (Zutshi & Creed, 2009) plantean que la construcción y la gestión de relaciones cliente-proveedor se reconocen hoy como uno de los pilares fundamentales para la creación de ventaja competitiva sostenible.

Tales planteamientos fueron corroborados por (Chen & Li, 2005), quienes demostraron que la estrategia de aprovisionamiento puede proporcionar ventaja competitiva duradera, a partir del fortalecimiento de las relaciones con los proveedores, la comunicación abierta entre los socios de la cadena de abastecimiento y el desarrollo relaciones estratégicas de largo plazo. Un claro ejemplo es el de Wal-Mart, que logró convertir un autoservicio en la cadena de hipermercados más grande del mundo, al establecer la fuerza de los negocios en los canales de distribución. Igualmente, en (Schinwald, 2002) se citan otra serie de ejemplos relevantes como Home Depot, Toys, Amazon.com, McDonald's y Toyota, que supieron convertir sus ineficiencias en ventajas competitivas, gracias al desarrollo de esquemas colaborativos con sus proveedores.

No obstante, (Chen & Li, 2005) y (Hammervoll, 2009) coinciden en afirmar que aunque el papel estratégico del aprovisionamiento ha sido ampliamente documentado, su importancia en la promoción de una colaboración estratégica efectiva entre la firma y sus proveedores aún no se ha estudiado con el debido rigor. (Araz & Ozkarahan, 2007), en concordancia con (Choy, Lee & Lau, 2005), plantean que las relaciones cliente-proveedor pueden ser, básicamente, de dos tipos: de simple intercambio comercial y de socios estratégicos.

En el primer caso, se busca mantener una buena relación comercial, pero no se piensa en construir procesos de largo plazo, ni se ve al proveedor como fuente de ventaja competitiva. En el segundo, el objetivo fundamental es convertir a los proveedores en aliados estratégicos a partir de sólidas relaciones comerciales colaborativas. Esta última es la tendencia que viene imponiéndose desde hace más 15 años. De hecho, el outsourcing, como tendencia mundial en la gestión logística, se fundamenta en esquemas de este tipo. Sin embargo, a juicio de los autores de la presente contribución, la propuesta de Ghodsypour y O'Brien (1998) es más completa que la planteada por (Araz & Ozkarahan, 2007) y (Choy et al. 2005). Tales autores propusieron la existencia de cinco niveles posibles de integración cliente-proveedor, que inciden claramente en las posibilidades estratégicas:

Nivel 1. No se asume o busca ningún nivel de integración con el proveedor. Las relaciones son esporádicas y se basan en la búsqueda de ofertas de bajo precio.

Nivel 2. Existe un cierto nivel de integración y relación logística entre comprador y proveedor; el proveedor desempeña un papel importante en la planeación del abastecimiento.

Nivel 3. Se busca la integración operacional entre comprador-proveedor. Se persigue integrar la programación de la producción y del abastecimiento con la del proveedor.

Nivel 4. La empresa compradora decide integrar sus procesos y productos con sus proveedores. Aumenta el punto de penetración del cliente en los procesos y políticas de gestión del proveedor.

Nivel 5. La estrategia empresarial del proveedor se alinea con la estrategia de su cliente y se convierte en un socio clave para la competitividad.

En consonancia con el denominado nivel 5, es posible plantear que la gestión de proveedores tiene como propósito construir relaciones de confianza aumentando el alcance de la planeación y el nivel de actividad cooperativa. Para Narasimhan, Talluri y Méndez (2004), el establecimiento de sociedades y alianzas entre las empresas y sus proveedores es una manifestación importante de su capacidad para adquirir ventajas competitivas. Adicionalmente, es necesario destacar el aporte de Vollmann, William y Waybark (2005), quienes proponen un conjunto de prácticas de clase mundial necesarias para un exitoso proceso de desarrollo e integración con los proveedores. Entre estas se destacan: la participación del proveedor en el diseño de nuevos productos y procesos, la promoción de programas de entrenamiento para los proveedores, la transferencia de conocimiento, la creación de centros de apoyo al proveedor, la asistencia profesional por parte de ingenieros en procesos y auditorías de calidad, la ampliación de metas para estimular cambios radicales y de mejoramiento continuo, el compartir los ahorros a partir de las mejoras de desarrollo y el acompañamiento al proceso de optimización de la administración de aprovisionamiento del proveedor.

### **2.4.5.1 Situaciones de compra posibles**

En aproximación a De Boer, Labro y Morlacchi (2001), es posible agrupar las situaciones de compra en las que se puede ver involucrada una empresa en tres categorías: (1) compras por primera vez, (2) recompras modificadas y (3) recompras para productos de rutina. Las compras por primera vez se dan en el caso del lanzamiento de nuevos productos o servicios y cuando no existe experiencia previa o relación con algún proveedor. Se caracterizan por el alto nivel de incertidumbre respecto al cumplimiento de las especificaciones y, generalmente, requieren tiempos largos de negociación. Una manera de disminuir los tiempos es a través de un buen plan de compras sustentado en objetivos claros que establezcan las condiciones previas mínimas para entablar una negociación. De esta forma se evita perder tiempo negociando con proveedores de bajo desempeño. Este tipo de situaciones son muy frecuentes en procesos de compra con dineros públicos que, por su cuantía, requieren procesos de licitación bajo términos de referencia que descartan rápidamente posibles proveedores que no ofrezcan las garantías mínimas exigidas. En el caso de compras de tecnología de alto costo, es frecuente que se configure una compra por única vez.

En relación con las recompras modificadas, estas se pueden clasificar en tres tipos: (1) compra de productos existentes a proveedores conocidos (con modificaciones y sin estas), (2) compra de productos existentes a proveedores desconocidos y (3) compras de nuevos productos a proveedores conocidos. En las recompras modificadas, aunque el grado de incertidumbre es moderado, los procesos de negociación son más cortos. La recompra se puede presentar, incluso, por iniciativa del proveedor, quien puede solicitar que se revalúen las condiciones de negociación, proponiendo cambios o modificaciones que se reflejen en beneficios para el comprador. Según (Danese, 2007), este caso es típico de procesos de abastecimiento sustentados en relaciones colaborativas cliente-proveedor. Las recompras para productos de rutina se dan cuando existe conocimiento total de los proveedores y las especificaciones. En este caso, el proceso se realiza de manera rutinaria con base en contratos establecidos, en los cuales se han fijado las condiciones de entrega, de precio y otras variables objeto de negociación.

### **Tamaño de la base de proveedores requerido**

Para Ghodsypour y O'Brien (1998) existen dos situaciones posibles: abastecimiento con fuente única y abastecimiento con fuente múltiple. La primera situación se presenta cuando cualquier proveedor está en capacidad de ofrecer un buen desempeño en un grupo de criterios de selección determinados; también se presenta cuando el proveedor posee el monopolio o la distribución exclusiva de cierto producto.

En el primer caso, es posible elegir un único proveedor, que resulte calificado como el mejor; en el segundo, no se tiene ninguna opción de elegir. Para elegir correctamente a un único proveedor es necesario definir con claridad los criterios clave de evaluación o aquel factor dominante que determina el resultado del proceso de evaluación. Según sea la situación y la estrategia competitiva, es normal que el precio domine la decisión; en otros casos, el plazo de entrega o la calidad puede ser el factor clave, o, tal vez, sea necesario considerar un conjunto de múltiples criterios. La segunda situación se da cuando un único proveedor no puede satisfacer todas las necesidades del comprador; por ejemplo, por insuficiencia en la capacidad de fabricación, por limitaciones en la logística de distribución o por limitaciones en el portafolio de productos ofertados. En este caso, el comprador debe repartir sus necesidades o requerimientos entre diferentes fuentes de aprovisionamiento. El resultado de la evaluación debe definir la lista de proveedores que harán parte del proceso de aprovisionamiento y los productos y cantidades que se van a comprar en cada caso. Para Ghodsypour y O'Brien (2001) el abastecimiento con fuentes múltiples es muy conveniente cuando se trata de materiales o insumos que se consideran críticos para la organización. Un material es crítico cuando su desabastecimiento puede ocasionar que un proceso productivo se detenga. Para otras organizaciones, los materiales críticos son aquellos que, debido a la ubicación o a las políticas del proveedor, exigen un proceso de gestión de compra más complejo; este puede ser el caso de los materiales importados. Respecto de aquellas operaciones exteriorizadas, el concepto de criticidad también es aplicable cuando su ausencia o mal desempeño pone en riesgo el cumplimiento o los costos de la operación. Este es el caso de los servicios subcontratados con operadores logísticos. En oposición a Ghodsypour y O'Brien (2001), Dowlatshahi (2000) y Choy, Lee y Lo (2003) plantean que abastecerse de un alto número de proveedores podría dificultar la construcción de relaciones estrechas y de largo plazo. En esta vía, Shin, Collier y Wilson (2000) recomiendan una base de proveedores reducida, pero no ven conveniente abastecerse de un único proveedor, pues se reduce la oportunidad de aprovechar buenas ofertas de otros actores de la cadena de abastecimiento. Sin embargo, ninguno de los dos enfoques expone una solución plenamente acertada para la definición del tamaño de la base de proveedores y, por lo tanto, es una decisión compleja y dinámica que depende de diversos factores relacionados con la localización, la capacidad, el portafolio de productos, la infraestructura logística y otros factores relevantes por parte del proveedor. (Sarache , y otros, 2009).

#### **2.4.5.2 Estrategia y criterios para seleccionar proveedores**

De acuerdo con los anteriores planteamientos, resulta clara la complejidad e importancia de la gestión del aprovisionamiento en la gestión empresarial. La función de aprovisionamiento exige procesos logísticos más eficientes y se constituye en una verdadera fuente de ventaja competitiva. Su estrategia debe ir alineada con la estrategia empresarial y con los objetivos generales de competitividad; por lo tanto, las metas de aprovisionamiento se deben fijar en función de un conjunto amplio de criterios como el costo, la calidad, la disponibilidad, los plazos de entrega y el servicio. Para Masella (2007); Pramatarí & Miliotis (2008), adicionalmente, deben considerarse las prácticas de gestión, el manejo de la calidad, las fortalezas financieras, los niveles de tecnología e innovación y la capacidad para trabajar en esquemas colaborativos. Amid, Ghodsypour y O'Brien (2006) plantearon que dentro de la estrategia de aprovisionamiento se debe considerar el impacto de los proveedores en el alcance de los objetivos generales de la organización, lo cual influye directamente en el aumento de su productividad y competitividad frente a los mercados.

Para Araz & Ozkarahan (2007), la selección y evaluación de proveedores se ha convertido cada vez más en un elemento clave de la estrategia empresarial por su alto impacto competitivo. Por su parte, Huang y Keskar (2007) plantean que el elemento fundamental para garantizar el éxito de un proceso de selección de proveedores se sustenta en determinar cuidadosamente aquellos criterios que responden a la estrategia y a los objetivos de la organización; de igual manera, sugieren revisar continuamente los criterios y analizar su grado de concordancia con las condiciones del mercado y de la competencia, de forma tal que se puedan actualizar constantemente. Diversos autores, entre los que se destacan Amid et al. (2006); Araz y Ozkarahan (2007); Liao y Rittscher (2005); Chen, Lin y Huang (2006); Liu y Hai (2005) y Faez, Ghodsypour y O'Brien (2006), coinciden en afirmar que Dickson (1966) fue pionero en investigar sobre los criterios relevantes en el proceso de selección de proveedores. Este autor identificó y analizó la importancia de 23 criterios y concluyó que la calidad era el criterio de mayor prioridad, seguida por las entregas a tiempo y el buen desempeño histórico de la organización. Beamon (1999) acuñó la expresión medidas para la selección de proveedores, para referirse a los criterios de selección. Según este autor, los criterios deben presentar las siguientes características: ser precisos, tener un nombre específico y exacto; ser calculables desde todos los aspectos pertinentes; ser universales y comparables desde varias condiciones de operación y ser consistentes con las metas u objetivos organizacionales.

Para la década de los ochenta la investigación de Schroeder, Anderson y Cleveland (1986) reveló que existía un buen grado de acuerdo entre los empresarios estadounidenses sobre la existencia de cuatro prioridades competitivas básicas para elegir un proveedor: costos, flexibilidad, calidad y entregas; posteriormente, una revisión de literatura publicada por Weber, Current y Benton (1991), basada en el análisis de 74 artículos científicos, estableció que las prioridades más importantes eran la calidad y la fiabilidad en la entrega. A finales de los años ochenta y durante la década de los noventa, los trabajos de Leong, Snyder y Ward (1990) y Miltenburg (1995) detectaron la aparición de dos nuevas prioridades competitivas: el servicio y la innovación. Terminando los años noventa y a principios del presente siglo, se detectó la existencia de una nueva prioridad: la responsabilidad social y ambiental (Aone y Noci, 1998; Sarkis, 2001). Sin embargo, algunos autores demostraron que el costo y el desempeño de las entregas seguían siendo prioritarios.

Chen y Li (2005) sintetizaron las propuestas de diferentes autores en relación con la importancia que se les debe dar a los criterios en un proceso de selección. De dicha investigación es interesante citar el aporte de (Lewis, 1995), quien efectuó un estudio en la compañía fabricante de autos Chrysler, en el cual se evaluaron los proveedores basándose en cuatro factores: calidad, administración de los costos, entregas y tecnología. La mayor ponderación se le dio a calidad, con un 40%, y a cada uno de los restantes se les asignó un 20% de importancia. También cabe mencionar los resultados de (Kevin, 1998), en cuyo estudio se concluyó que la calidad ocupaba el primer lugar, con un 44%; las entregas a tiempo, el segundo lugar, con un 36%; luego el costo, con el 24%; el servicio, con un 19%; la tecnología, con un 6%, y el restante 7% representado por la innovación, solución de problemas, personal capacitado, buen nivel de comunicación y documentación adecuada. Resulta interesante en la investigación de Chen y Li (2005) que el costo, sin dejar de ser importante, no ocupó el primer lugar como criterio de decisión.

#### **2.4.5.3 Métodos de selección de proveedores**

Una vez definidos y jerarquizados los criterios de selección, el siguiente paso consiste en escoger a los proveedores mediante la aplicación de un determinado método (Jitesh, 2008).

El método de selección debe ser consecuente con el análisis del contexto, las realidades de la cadena de abastecimiento y los criterios seleccionados. (De Boer, Weger & Telgen, 1998) indicaron que, según el método escogido, se puede incrementar la eficiencia de la decisión de compra a partir de:

- Habilitar el procesamiento más rápido y automatizado de los datos, así como el análisis de toda la información pertinente para tomar una decisión.
- Habilitar el almacenamiento más eficiente de todos los procesos de decisión, a fin de permitir el acceso a la información para casos futuros.
- Eliminar criterios y alternativas redundantes en los procesos de decisión.
- Facilitar la comunicación más eficiente y justificar los resultados de los procesos de decisión.

Una tendencia detectada en la mayor parte de los autores consiste en que primero aplican un método de aproximación que luego complementan con un método de optimización, a fin de respaldar una decisión más adecuada. En la revisión bibliográfica se constató que la mayoría de los autores consultados aplican este procedimiento y plantean la solución del problema de selección de proveedores a partir de la integración de métodos complementarios. De lo anterior se desprende la necesidad de dividir los métodos de selección en dos grupos: métodos de precalificación (de aproximación) y métodos de selección final.

A continuación se expone una síntesis de los diversos aportes encontrados en la revisión bibliográfica.

- Métodos de precalificación o aproximación

De Boer et al. (2001) definen la precalificación como el proceso de reducir la base de proveedores (alternativas) hacia un conjunto más pequeño de proveedores posibles. También se denominan métodos de ayuda, ya que permiten obtener una solución inicial o estructurar procesos de decisión basados en datos de orden cualitativo que, desde ciertos procedimientos, se convierten en el insumo para aplicar métodos de optimización. En el análisis de la revisión bibliográfica se encontró que los métodos de preselección que más aplicación tienen son: los métodos categóricos, los métodos difusos, el análisis envolvente de datos, el razonamiento basado en casos y algunas técnicas multicriterio o multiobjetivo (Simpson, Siguaw y White, 2002; Vickery, Calantone y Droge, 1999).

- Métodos categóricos

Los métodos categóricos permiten evaluar y seleccionar a los proveedores a partir del análisis cualitativo de información histórica y la experiencia previa que haya tenido la empresa u otros compradores con cierto proveedor. Según De Boer et al. (2001), la evaluación consiste en categorizar el desempeño de los proveedores en criterios calificados como positivo, neutral o negativo. Después de asignar una calificación a cada uno de los criterios, el comprador procede a tomar una decisión final.

- Técnicas difusas

Zimmermann (1991), Amid et al. (2006) y Chen et al. (2006) coinciden en afirmar que las técnicas difusas son una de las mejores herramientas para tratar datos no exactos o información imprecisa obtenida de situaciones complejas que no se pueden describir razonablemente en expresiones cuantitativas convencionales. Generalmente, estas variables se expresan como “muy poco”, “poco”, “medio”, “alto”, “muy alto”, etc. Entre los aportes detectados, se destaca el trabajo de Morlacchi (1997), quien desarrolló un modelo a partir de la teoría de conjuntos difusos (FST, por su sigla en inglés) para evaluar proveedores del sector de la ingeniería y desarrollo de tecnologías. Por su parte, Erol y Ferrel (2003) propusieron una metodología que permite convertir información cualitativa en información cuantitativa utilizando una combinación de técnicas difusas con la técnica Quality Function Deployment (QFD). La información obtenida se convierte en entrada para aplicar un modelo de programación matemática del tipo multiobjetivo. En el mismo sentido, otros autores como Ibrahim y Ugur (2003) realizaron un estudio que permitió, mediante un enfoque de selección multiproceso, considerar la selección de proveedores bajo condiciones cambiantes asociadas al ciclo de vida de los productos.

- Análisis envolvente de datos

Unos de los primeros autores en exponer sus teorías sobre el análisis envolvente de datos (DEA, por su sigla en inglés) fueron Charnes, Cooper y Rhodes (1978), quienes desarrollaron una técnica de programación matemática que calcula la eficiencia relativa de múltiples unidades de toma de decisiones, basándose en múltiples entradas y múltiples salidas o resultados. Según De Boer et al. (2001), el DEA se basa en el concepto de eficiencia de una alternativa de decisión. Las alternativas se evalúan en términos de la relación costo-beneficio. La eficiencia se mide a partir del valor que abarca desde la suma promedio de los beneficios hasta los valores de los criterios de costos. Este método permite clasificar los proveedores en dos categorías iniciales: proveedores eficientes o proveedores ineficientes. Igualmente, autores como De Boer et al. (2001) y Jablonsky (2007) aplicaron el DEA para construir un modelo que permite obtener rangos de decisión al considerar posibles regiones de solución limitadas por restricciones. Tales autores afirman que dicho método puede aplicarse en la solución de problemas multipropósito. Uno de los aportes más recientes lo realizó Jablonsky (2007), quien utilizó el DEA para evaluar la eficiencia de las unidades de producción de un grupo de proveedores. Dicho trabajo retomó los aportes de De Boer et al. (2001) en relación con la clasificación de las unidades en eficientes o ineficientes.



- Razonamiento basado en casos

De Boer et al. (2001) definen el razonamiento basado en casos (CBR, por su sigla en inglés) como un sistema de software administrado por una base de datos que recopila información relevante de procesos de decisión y evaluación de situaciones o casos sucedidos con anterioridad. Así, el responsable de la toma de decisiones se puede apoyar en información útil y en experiencias de situaciones conocidas. El CBR permite desempeñar una exitosa gestión de aprovisionamiento, ya que al tomar en cuenta los avances alcanzados en procesos anteriores, no da espacio para que se vuelvan a cometer los mismos errores, sobre todo porque reutiliza la información relevante en evaluaciones que han hecho los proveedores con anterioridad. Para Cook (1997), el CBR es un sistema de soporte en la selección de proveedores que permite obtener decisiones más rápidas, adecuadas, consistentes, de mejor calidad y de menores costos. Choy y Lee (2002) aplicaron la técnica CBR para seleccionar a un proveedor con el cual se buscaba iniciar relaciones de outsourcing en una empresa china. En su estudio propusieron usar información histórica, pero enfocada en evaluar los conocimientos y habilidades de las empresas relacionadas con el manejo de operaciones conjuntas desde la fase del diseño de nuevos productos. Por su parte Faez et al. (2006) utilizaron el CBR para proponer un modelo combinado con la FST, debido a la naturaleza difusa o imprecisa de cierto tipo de información. En otra investigación, Choy y Lee (2002) aplicaron herramientas genéricas de selección de proveedores basadas en una metodología CBR bajo un soporte de decisiones con arquitecturas multiagentes. Dicho estudio demostró que es posible lograr ventajas competitivas al tomar decisiones más efectivas con los proveedores a partir de su desempeño potencial.

- Método analytical hierarchy process

En aproximación a Aicha (2007) y Liu y Hai (2005), se puede definir el analytical hierarchy process (AHP) como un método de ayuda en la toma de decisiones del tipo multicriterio, que genera prioridades numéricas a partir de criterios subjetivos y los organiza en matrices de comparación pareada. Su mayor fortaleza recae en su habilidad para estructurar jerárquicamente un problema complejo, multiobjetivo y multipersonas, para luego investigar cada nivel de jerarquización por separado, combinando los resultados a medida que progresa el análisis. Los niveles de jerarquización describen un sistema, donde el más bajo es el conjunto de alternativas posibles, el cual le subyace a un nivel intermedio, conformado por los criterios y subcriterios, hasta llegar al nivel más alto, constituido por los objetivos generales.

Chiang y Bai (2006) aplicaron AHP para integrar sistemáticamente los juicios de un conjunto de evaluadores y obtener el peso de los criterios de evaluación; posteriormente, usaron estos pesos como coeficientes de un algoritmo de análisis relacional gris, que les permitió combinar datos cuantitativos y cualitativos para evaluar y seleccionar proveedores. Por su parte, Selcuk (2006) usó el AHP para definir las variables necesarias en la selección de los mejores proveedores y demostró que la combinación entre AHP y un modelo de objetivos preferentes en programación (PGP) puede emplearse en la selección de proveedores con el fin de minimizar aspectos como la tasa de defectos, la tasa de retraso en la entrega, los costos de compra, a la vez que se maximizan otras variables como el nivel de servicio.

Finalmente, vale la pena destacar los aportes de Cengiz (2003) y Ramakrishnan (2007). El primero utilizó un modelo AHP basado en la lógica difusa para seleccionar el mejor proveedor con la mayor satisfacción en los criterios deseados. El segundo propuso combinar factores cuantitativos y cualitativos utilizando TCO integrado con AHP, con el fin de examinar la mejor combinación de factores cualitativos para la evaluación de proveedores.

○ Métodos de decisión final

Una vez se obtiene una primera aproximación a la decisión final, es necesario realizar un proceso que permita llegar a la decisión definitiva a partir del uso de algún procedimiento o la utilización de alguna técnica más exacta (Narasimhan et al., 2004). En este caso, se requiere aplicar modelos que se alejen de juicios y resultados subjetivos y se centren en la formulación explícita de una función objetivo optimizable. En la revisión de la literatura sobre el tema se pudo constatar que los modelos de optimización más aplicados en la selección de proveedores son:

- Modelos de programación matemática lineal y no lineal.
- Modelos de programación entera mixta.
- Modelos de programación meta.
- Modelos de programación multiobjetivo.

(De Boer et al., 2001) señalaron que, aunque existe gran escepticismo alrededor de la naturaleza de los modelos matemáticos y su incompatibilidad con la intuición y alto grado de percepción que pueden ir adquiriendo los encargados de la toma de decisiones, existen gran cantidad de estudios que han reportado los beneficios que trae consigo el análisis matemático para la toma de decisiones.

La aplicación de modelos matemáticos en la selección de proveedores se remonta a los aportes de Gaballa (1974), quien utilizó la técnica de programación entera mixta, con el objetivo principal de minimizar el descuento total del precio de los artículos otorgados por cada proveedor. Ghodsypour y O'Brien (1998) combinaron la técnica AHP con la programación matemática, con el fin de desarrollar un modelo que tuviera en cuenta criterios tanto tangibles como intangibles, para optimizar la asignación de las órdenes de pedido entre los diferentes proveedores. Por su parte, Ganeshan, Tyworth y Guo (1999) también consideraron la programación matemática para casos de selección de proveedores, donde se consideraban descuentos económicos. Según Ghodsypour y O'Brien (2001), en la práctica hay gran cantidad de criterios para la selección de proveedores; por lo tanto, algunos se consideran como restricciones en la programación, con el fin de simplificar en gran medida la función objetivo, aunque con la misma prioridad o valor.

En la realidad, esto no se presenta muy a menudo, ya que los encargados de las compras quisieran darle valor diferente a cada restricción. A efectos de hacerle frente a esta situación, tales autores desarrollaron un modelo de programación matemática multiobjetivo para que los responsables de la toma de decisiones les dieran pesos o valores diferentes a los criterios (convertidos a restricciones) que se consideren en el modelo. El modelo de programación matemática multiobjetivo propuesto por Ghodsypour y O'Brien (2001) pretendía desarrollar una integración de tres decisiones básicas: (a) cuándo y cuánto se debe ordenar bajo condiciones de demanda dinámica, (b) en cada ciclo de reabastecimiento, qué proveedor debe ser seleccionado y cuánto se debe ordenar, y (c) cuál medio o forma de transporte debe ser escogido para cada proveedor seleccionado en cada ciclo de reabastecimiento. Entre las ventajas de la aplicación de modelos de programación matemática multiobjetivo se pueden mencionar las siguientes:

- Es posible considerar múltiples criterios, como costo, calidad, entregas, etc.
- El costo total de la compra, más que precios, puede incluirse en el proceso de decisión.
- El costo total incluye transporte, inspecciones, órdenes de pedido y costos de almacenaje.

El modelo puede calcular las cantidades económicas de pedido (EOQ), para modelos de único y múltiples objetivos, con restricciones o sin estas.

Puede resultar un cronograma de entregas, el cual le dice al comprador cuándo y cuánto debe solicitar a cada proveedor. (Sarache , y otros, 2009).

En resumen, podemos señalar que la integración externa de los procesos con proveedores y con los canales de distribución es una estrategia de alto impacto para lograr mejores desempeños en el mercado. Por lo expuesto en la parte superior se refuerza la premisa de que la competencia ya no es entre empresas, sino entre cadenas de abastecimiento. De acuerdo con los aportes consultados, es posible establecer que la construcción de una política adecuada de selección de proveedores debe tomar en consideración al menos tres argumentos: (1) el análisis del contexto y las particularidades de la cadena de abastecimiento, (2) la estrategia para la función de aprovisionamiento y los criterios de decisión y (3) los métodos de selección como apoyo a la decisión.

Finalmente, es posible seleccionar y aplicar un método de ayuda a la decisión que permita escoger el mejor o los mejores proveedores que puedan responder a las necesidades competitivas de la empresa. De acuerdo con lo observado, no existe un único método capaz de resolver todas las variantes posibles que se presentan en el proceso de selección de proveedores. Sin embargo, es clara la tendencia entre las diferentes contribuciones consultadas de aplicar primero un método de aproximación y luego refinar la decisión final con un método más exacto. A juicio del autor de la presente contribución, tales temas pueden constituirse, por sí mismos, en un procedimiento general que permita orientar el proceso de toma de decisiones en la selección de proveedores. Sin embargo, queda abierto un frente de investigaciones futuras que permita explorar el amplio conjunto de problemas que se presentan en la práctica cotidiana relacionada con los procesos de selección de proveedores.

#### **2.4.6 Calidad de Servicio**

Continuando con el marco Teórico revisaremos nuestra segunda variable; pero antes revisaremos las definiciones de las dos palabras que componen nuestra variable dependiente.

##### Definición de Calidad

Citado por (Álvarez, 2006) “Representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de productos o en la prestación de servicios”. (López, 2013).

Desde una perspectiva de producción

La calidad puede definirse como la conformidad relativa con las especificaciones, a lo que al grado en que un producto cumple las especificaciones del diseño, entre otras cosas, mayor su calidad o también como comúnmente es encontrar la satisfacción en un producto cumpliendo todas las expectativas que busca algún cliente, siendo así controlado por reglas las cuales deben salir al mercado para ser inspeccionado y tenga los requerimientos estipulados por las organizaciones que hacen certificar algún producto.

Desde una perspectiva de valor

La calidad significa aportar valor al cliente, esto es, ofrecer unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que el cliente espera recibir y a un precio accesible. También, la calidad se refiere a minimizar las pérdidas que un producto pueda causar a la sociedad humana mostrando cierto interés por parte de la empresa a mantener la satisfacción del cliente.

Una visión actual del concepto de calidad indica que calidad es entregar al cliente no lo que quiere, sino lo que nunca se había imaginado que quería y que una vez que lo obtenga, se dé cuenta que era lo que siempre había querido.

Definición de la norma ISO 9000: “Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes a un objeto (producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema o recurso) cumple con los requisitos.”

Real Academia de la Lengua Española: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”

Philip Crosby: “Calidad es cumplimiento de requisitos”.

Joseph Juran: “Calidad es adecuación al uso del cliente”.

Armand V. Feigenbaum: “Satisfacción de las expectativas del cliente”.

Genichi Taguchi: “Calidad es la pérdida (monetaria) que el producto o servicio ocasiona a la sociedad desde que es expedido”.

William Edwards Deming: “Calidad es satisfacción del cliente”.

### **Factores relacionados con la calidad**

Para conseguir una buena calidad en el producto o servicio hay que tener en cuenta tres aspectos importantes (dimensiones básicas de la calidad):

1. Dimensión técnica: engloba los aspectos científicos y tecnológicos que afectan al producto o servicio.
2. Dimensión humana: cuida las buenas relaciones entre clientes y empresas.
3. Dimensión económica: intenta minimizar costos tanto para el cliente como para la empresa.

Otros factores relacionados con la calidad son:

- Cantidad justa y deseada de producto que hay que fabricar y que se ofrece.
- Rapidez de distribución de productos o de atención al cliente.
- Precio exacto (según la oferta y la demanda del producto).

### **Parámetros de la calidad**

- Calidad de diseño: es el grado en el que un producto o servicio se ve reflejado en su diseño.
- Calidad de conformidad: Es el grado de fidelidad con el que es reproducido un producto o servicio respecto a su diseño.
- Calidad de uso: el producto ha de ser fácil de usar, seguro, fiable, etc.

El cliente es el nuevo objetivo: las nuevas teorías sitúan al cliente como parte activa de la calificación de la calidad de un producto, intentando crear un estándar en base al punto subjetivo de un cliente. La calidad de un producto no se va a determinar solamente por parámetros puramente objetivos sino incluyendo las opiniones de un cliente que usa determinado producto o servicio.

### **Definición de Servicio**

Iniciaremos la revisión de conceptos desarrollado por diversos autores y que serán analizadas a continuación:

De acuerdo a (Fisher & Navarro, 1994), el servicio se define como: “Un tipo de bien económico, constituye lo que denomina el sector terciario, todo el que trabaja y no produce bienes se supone que produce servicios”.

Por su parte (Cantú, 2011) menciona que “un servicio es la actividad o conjunto de actividades de naturaleza casi siempre intangible que se realiza mediante la interacción entre el cliente y el empleado y/o las instalaciones físicas de servicio, a fin de satisfacer un deseo o una necesidad de usuario”.

Por otro lado, para (Duque & Chaparro, 2012), “el servicio es el trabajo, la actividad y/o los beneficios que producen satisfacción a un consumidor”.

Un último concepto referido al servicio lo enuncia como “cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico”. (Kotler, 1997).

#### **2.4.6.1 Características de los Servicios**

Las características fundamentales que diferencian a los servicios de los bienes son cuatro:

1. Intangibilidad: “Un cliente juzgará el servicio por cómo y qué percibe, la combinación de ambos factores forman una imagen que tendrá efectos en los juicios posteriores”. (Cantú, 2011). Esta característica se refiere a que los servicios no se pueden ver, degustar, tocar, escuchar u oler antes de comprarse, por tanto, tampoco pueden ser almacenados, ni colocados en el escaparate de una tienda para ser adquiridos y llevados por el comprador (como sucede con los bienes o productos físicos). Por ello, esta característica de los servicios es la que genera mayor incertidumbre en los compradores porque no pueden determinar con anticipación y exactitud el grado de satisfacción que tendrán luego de rentar o adquirir un determinado servicio. Analizando esta característica en Perú Masivo S. A. se observa que para determinar un juicio valedero de satisfacción o no del servicio brindado solo se limitan a que la persona Responsable que solicito dicho servicio o producto firme la Factura Comercial dando su conformidad del servicio. Por tal motivo es necesario que dentro de las Políticas de Compras que proponemos en la presente investigación se ha considerado la elaboración de un “Acta de Conformidad” en la cual firmarán el Responsable de la gestión del servicio y el usuario solicitante; dejando constancia que el servicio fue ejecutado a entera satisfacción del cliente interno en términos de calidad, tiempo, costo y forma.

En ese sentido, según (Kotler, 1997) a fin de reducir su incertidumbre, los compradores buscan incidir en la calidad del servicio. Hacen inferencias acerca de la calidad, con el Acta de Conformidad con base en el lugar, el personal, el equipo, el material de comunicación, los símbolos y el servicio que ven. Por tanto, la tarea del proveedor de servicios es "administrar los indicios", "hacer tangible lo intangible".

2. Inseparabilidad: Los bienes se producen, se venden y luego se consumen. En cambio, los servicios con frecuencia se producen, venden y consumen al mismo tiempo, en otras palabras, su producción y consumo son actividades inseparables. (Charles, Lamb, Hair, & McDaniel, 2013).

Refiriéndonos nuevamente a Perú Masivo S. A. los servicios de mantenimiento preventivo se dan de manera continua cada 10,000 km y es llevado a cabo por personal técnico calificado quien utiliza los insumos indispensables para dicho mantenimiento: aceite de motor, bujías y filtro de aceite, entre otros. Por tanto, la interacción proveedor-cliente es una característica especial de los servicios: “Tanto el proveedor como el cliente afectan el resultado”.

3. Heterogeneidad: “Significa que los servicios tienden a estar menos estandarizados o uniformados que los bienes. Es decir, que cada servicio depende de quién los presta, cuando y donde, debido al factor humano; el cual, participa en la producción y entrega”. (Charles, Lamb, Hair, & McDaniel, 2013). Siguiendo el ejemplo del mantenimiento preventivo en Perú Masivo S. A. en un mismo día el personal de mantenimiento puede llevar acabo de 10 a 12 servicios y la calidad y desempeño de los mismos depende de ciertos factores, como su salud física, estado de ánimo, horas de servicio, entre otros. Por estos motivos, para el comprador, ésta condición significa que es difícil pronosticar la calidad antes del consumo. Para superar ésta situación, Perú Masivo S.A. debe estandarizar los procesos de sus servicios y capacitarse o capacitar continuamente al personal en todo aquello que les permita producir servicios estandarizados de tal manera, que puedan brindar mayor uniformidad, y en consecuencia, generar mayor confiabilidad.
4. Carácter Perecedero: “Se refiere a que los servicios no se pueden conservar, almacenar o guardar en inventario”. (Charles, Lamb, Hair, & McDaniel, 2013). Llevándolo nuevamente el ejemplo a Perú Masivo S. A. los minutos u horas en las que uno o varios técnicos no pueden ejecutar su labor de mantenimiento por falta de repuestos o suministros; estos “tiempos muertos” no se pueden almacenar para emplearlos en otro momento, sencillamente se pierden para siempre. Por tanto, la perdurabilidad no es un problema cuando la demanda de un servicio es constante, pero si la demanda es fluctuante puede causar problemas. Por ese motivo, el carácter perecedero de los servicios y la dificultad resultante de equilibrar la oferta con la fluctuante demanda plantea retos de promoción, planeación de productos, programación y asignación de precios a los ejecutivos de servicios. Siendo una herramienta básica para optimizar los costos de mantenimiento y operación.



### 2.4.6.2 Triángulo del Servicio

Es útil pensar en la compañía y el cliente, ya que ambos se encuentran vinculados en una relación triangular, el cual está representado por:

- a) Estrategias del Servicios.- Se encuentra orientada a la atención del cliente y de la organización hacia las prioridades reales del cliente. Este concepto encuentra el camino hacia todo lo que hace la gente.
- b) Personas que tienen contacto con el cliente.- A través de algunos medios, los directivos de las organizaciones han estimulado y ayudado a los empleados a mantener su atención fija en las necesidades del cliente. Un subalterno es capaz de mantener un foco de atención, enterándose de la situación actual del cliente, su estado de ánimo y necesidades.
- c) Sistemas amables para el cliente.- Desempeñadas para la conveniencia del cliente las instalaciones físicas, las políticas, procedimientos, métodos y procesos de comunicación, todo le dice al cliente: “Todo este aparato está aquí para satisfacer sus necesidades”.

Estos tres factores son una clara estrategia de servicio, personal atento al cliente y sistemas amables para el cliente, son todos relativamente simples en su concepto y bastantes fáciles de entender. Este modelo de triángulo es radicalmente diferente de los organigramas típicos que se utilizan tradicionalmente para pensar en las operaciones comerciales. Representa un proceso, más bien que una estructura y obliga a incluir al cliente en la concepción del negocio como lo muestra la siguiente figura.

Ilustración 6 Triángulo del servicio



Fuente: Benzaquen, Jorge (profesor de CENTRUM Católica).

Una vez que se tenga una concepción clara de la estructura motivacional del cliente, se necesita desarrollar una especie de modelo factible para el servicio. La estrategia del servicio tiene que significar algo concreto y valioso para el cliente, algo por lo cual este quiera pagar. Es muy útil hasta cierto punto, tomar cada una de las partes del triángulo del servicio y explorar algunas de las interacciones obvias. Cada una de las líneas del diagrama puede representar una dimensión importante de impacto. La línea que conecta al cliente con la estrategia de servicio, se puede tomar para representar la importancia decisiva y establecer la estrategia del servicio alrededor de las necesidades y motivos medulares del cliente. La línea que va del cliente a los sistemas, representa el proceso de comunicar la estrategia de servicio. No es de ninguna manera suficiente dar buen servicio, o que el servicio sea exclusivamente mejor en alguna forma; el cliente tiene que conocer ese hecho para que se produzca algún beneficio a favor de la empresa. La línea que se conecta al cliente con la gente se explica por si sola. Es el punto de Sistema Cliente Estrategia del Servicio Empleado, la continuación de la interacción que responde por la mayor parte de los momentos de verdad. (Benzaquen, 2013).

#### **2.4.6.3 Definición de Calidad de Servicio**

Definidas las dos palabras que componen nuestra variable dependiente pasamos a revisar definiciones de la misma.

“La Calidad del servicio al cliente es el establecimiento y la gestión de una relación de mutua satisfacción de expectativas entre el cliente y el suministrador. Para ello se vale de la interacción y retroalimentación, en todas las etapas del proceso del servicio. El objetivo básico es mejorar las experiencias que el cliente tiene con el servicio que se le brinda”. (Duque & Chaparro, 2012).

Por su parte Juran, Josep define la calidad en el servicio como: “la capacidad de satisfacer al cliente en sus necesidades, expectativas y requerimientos, es la satisfacción que se le proporciona al cliente a través del servicio”. (Hérmendez de Velazco, Chumaceiro, & Atencio, 2009).

Para (Hérmendez de Velazco, Chumaceiro, & Atencio, 2009) “la calidad de servicio es un instrumento competitivo que requiere una cultura organizativa, cónsona, un compromiso de todos, dentro de un proceso continuo de evaluación y mejoramiento, para ganar la lealtad del cliente y diferenciarse de la competencia como estrategia de beneficio”.

Por otro lado, hay autores que plantearon la subjetividad de la calidad en el servicio. Para Zeithaml, V. (citado por Duque, E. y Chaparro, C. (2012), pp. 164 “la calidad dentro de los servicios está sujeta a la calidad percibida, que es subjetiva, y se entiende como el juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto”.

En este sentido, (Grönroos, 1994) menciona que “la propia intangibilidad de los servicios hace que éstos sean percibidos de manera subjetiva”.

Por tanto la calidad de servicios deberá considerar todos aquellos elementos de valor que el cliente toma como variables para valorar el nivel de servicio y su nivel de satisfacción.

#### **2.4.6.4 Componentes de la Calidad del Servicio al Cliente**

Los clientes evalúan la calidad del servicio por medio de los cinco componentes que se mencionan a continuación:

1. **Confiabilidad:** se refiere a la capacidad de ofrecer el servicio de manera segura, exacta y consistente. La confiabilidad significa realizar bien el servicio desde la primera vez.
2. **Respuesta:** la capacidad para brindar un servicio puntual. Los ejemplos de respuestas incluyen devolver rápidamente las llamadas al cliente, entre otros.
3. **Seguridad:** el conocimiento y la cortesía de empleados, así como la habilidad para transmitir seguridad, por ejemplo, los empleados que tratan a los clientes con respeto y les hacen sentir que es posible confiar en una promesa son un ejemplo de la confianza.
4. **Empatía:** la atención personalizada y cuidadosa a los clientes.
5. **Tangibles:** se refiere a los aspectos físicos del servicio como: las instalaciones, herramientas utilizadas para proporcionar el servicio.

#### **2.4.6.5 Medición de la Calidad en el Servicio**

La calidad de los productos puede ser fácilmente medible pero no así la calidad de los servicios debido a sus características de intangibilidad, inseparabilidad, heterogeneidad y caducidad.

(Kotler, P. (1997); Parasuraman, Z. & Berry, L. (1985); Lovelock, J. (1983); Grönroos, C. (1984) citados en (Duque & Chaparro, 2012) señalan: “Las características propias de los productos tangibles y los servicios son causantes de las diferencias en la determinación de la calidad del servicio. Así, no se pueden evaluar del mismo modo servicios y productos”.

En ese sentido, observando los procesos en Perú Masivo S.A. con respecto a este punto podemos decir que la empresa no cuenta con métodos para medir su servicio interno y/o externo incumpliendo así las expectativas del usuario. Se llevan de resultados subjetivos como consultar directamente al usuario si está conforme o no. Por ello, es imprescindible que la empresa implemente alguno de los métodos de medición de calidad de servicio que se plantean en la presente investigación.

#### 2.4.6.6 Modelos de medición de la Calidad del Servicio

##### a. La escuela nórdica

Este modelo, también conocido como de la imagen, fue formulado por Grönroos, C. (1988, 1994) y relaciona la calidad con la imagen corporativa, plantea que la calidad percibida por los clientes es la integración de la calidad técnica (qué se da) y la calidad funcional (cómo se da), y estas se relacionan con la imagen corporativa. La imagen es un elemento básico para medir la calidad percibida. En ese sentido, el cliente está influido por el resultado del servicio, pero también por la forma en que lo recibe y la imagen corporativa. Todo ello estudia transversalmente las diferencias entre servicio esperado y percepción del servicio.

Por tanto, una buena evaluación de la calidad percibida se obtiene cuando la calidad experimentada cumple con las expectativas del cliente, es decir, lo satisface. De igual forma, describe cómo el exceso de expectativas genera problemas en la evaluación de la calidad. Por lo cual, expectativas poco realistas contrastadas con calidad experimentada como buena pueden desembocar en una calidad total percibida como baja. Las expectativas o calidad esperada, según Grönroos, están en función de factores como la comunicación de marketing, recomendaciones (comunicación boca-oído), imagen corporativa/local y las necesidades del cliente.

##### b. La escuela americana

El modelo de la escuela americana de Parasuraman, Zeithaml y Berry se ha denominado SERVQUAL. Es, sin lugar a dudas, el planteamiento más utilizado por los académicos hasta el momento, dada la proliferación de artículos en el área que usan su escala. Estos investigadores partieron del paradigma de la desconfirmación, al igual que Grönroos, para desarrollar un instrumento que permitiera la medición de la calidad de servicio percibida.

Para el caso de Perú Masivo S. A. la medición de la calidad de Servicio solo se lleva a cabo mediante la revisión y firma de la factura por el servicio realizado siendo la misma una medición muy ligera puesto que solo determina una rotunda decisión. “conforme” o “no conforme”. Siendo válida para todos los efectos, sin tomar en cuenta las distintas características y consideraciones que deben de formar parte del juicio de evaluación.

De allí que se sugiere como alternativa considerar el modelo de medición Americano para su aplicación por los colaboradores del departamento de compras de Perú Masivo S. A. en Todos y cada uno de sus procesos de atención a sus clientes internos y externos.

Retomando este modelo de evaluación y tomando como base el concepto de calidad de servicio percibido, Parasuraman, Z. & Berry, L. (1985, 1988) desarrollaron un instrumento que permitiera cuantificar la calidad de servicio y lo llamaron SERVQUAL.

Este instrumento les permitió aproximarse a la medición mediante la evaluación por separado de las expectativas y percepciones de un cliente, apoyándose en los comentarios hechos por los consumidores en la investigación. Estos comentarios apuntaban hacia diez dimensiones establecidas por los autores y con una importancia relativa que, afirman, depende del tipo de servicio y/o cliente.

Inicialmente se identificaron diez determinantes de la calidad de servicio:

1. Elementos tangibles: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales.
2. Fiabilidad: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.
3. Capacidad de respuesta: Disposición para ayudar a los clientes y para proveerlos de un servicio rápido.
4. Profesionalidad: Posesión de las destrezas requeridas y conocimiento del proceso de prestación del servicio.
5. Cortesía: Atención, respeto y amabilidad del personal de contacto.
6. Credibilidad: Veracidad, creencia y honestidad en el servicio que se provee.
7. Seguridad: Inexistencia de peligros, riesgos o dudas.
8. Accesibilidad: Lo accesible y fácil de contactar.
9. Comunicación: Mantener a los clientes informados, utilizando un lenguaje que puedan entender, así como escucharlos.
10. Comprensión del cliente: Hacer el esfuerzo de conocer a los clientes y sus necesidades.

Luego de las críticas recibidas, manifestaron que estas diez dimensiones no son necesariamente independientes unas de otras (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988) realizaron estudios estadísticos, encontrando correlaciones entre las dimensiones iniciales, que a su vez permitieron reducirlas a cinco.

1. Confianza o empatía: Muestra de interés y nivel de atención individualizada que ofrecen las empresas a sus clientes (agrupa los anteriores criterios de accesibilidad, comunicación y comprensión del usuario).
2. Fiabilidad: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.

3. Responsabilidad: Seguridad, conocimiento y atención de los empleados y su habilidad para inspirar credibilidad y confianza (agrupa las anteriores dimensiones de profesionalidad, cortesía, credibilidad y seguridad).
4. Capacidad de respuesta: Disposición para ayudar a los clientes y para prestarles un servicio rápido.
5. Tangibilidad: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

A través de procedimientos estadísticos, se agrupan las variables y permiten generalizar, de mejor forma, el modelo, logrando mayor representatividad. Para evaluar la calidad percibida plantean estas dimensiones generales y definen que dicha percepción es consecuencia de la diferencia para el consumidor entre lo esperado y lo percibido.

#### c. Otros modelos de medición

##### Modelo de los tres componentes

Rust, R. y Oliver, H. (1994) presentaron una conceptualización no probada, pero que fundamenta lo planteado por Grönroos. Su justificación se basa en las evidencias encontradas por autores como McDougall, G. y; Levesque, T. (1994) en el sector bancario y por McAlexander y otros en el mismo año en el sector sanitario. El modelo se compone de tres elementos: el servicio y sus características (service product), el proceso de envío del servicio o entrega (service delivery) y el ambiente que rodea el servicio (environment).

Su planteamiento inicial fue para productos. Al aplicarlo al servicio, cambia el centro de atención, se trata de empresas de servicios o productos, los tres elementos de la calidad del servicio siempre están presentes. El servicio y sus características dependen del diseño del servicio antes de ser otorgado al cliente. Las características específicas se incluyen aquí. Los elementos se determinan según el mercado objetivo, es decir, según las expectativas del cliente.

Algunos autores como De Sarbo, E. (1994) han utilizado técnicas estadísticas para dicha determinación, mientras Bitner, M. y Hubert, A. (1994) han acudido a la técnica de incidentes críticos. Paralelamente, desde la teoría de gestión, específicamente la gestión total de calidad, se estableció una metodología para evaluar dichas características, llamada la “casa de la calidad.”

El Quality Function Deployment (QFD) se utiliza para establecer las características del servicio. El ambiente del servicio está subdividido en dos perspectivas: la interna (del proveedor del servicio) y la externa. El ambiente interno se enfoca en la cultura organizacional y en la filosofía de la eliminación, mientras el externo se orienta principalmente al ambiente físico de la prestación del servicio. Berry, Z. y Parasuraman, L. (1988) presentan una lista de dimensiones y subdimensiones que hay que tener en cuenta para el ambiente interno y la orientación de la organización para una prestación del servicio de calidad.

Las principales características son la orientación al marketing, organización del servicio, generación de clientes, retención de clientes y marketing interno. Mientras tanto, Webster, R. (1992) desarrolló estrategias metodológicas para facilitar el proceso.

(Rust & Oliver, 1994) indican que “descuidar estas áreas clave obstaculizará la prestación del servicio de calidad”. Por otro lado, enfocan su estudio a los dos primeros elementos de Berry, desarrollando el análisis de la organización y estableciendo cómo enfocarla a prestar un servicio de calidad, pero también se encarga de aspectos relativos al ambiente del servicio externo.

Para el ambiente externo, Bitner, W. (1992) resumió en lo que llamó servicescape o panorama del servicio, algunas dimensiones forman un ambiente holístico. El ambiente, los elementos simbólicos, el espacio y su función lo determinan. Ward, Bitner y Barnes mostraron algunos ejemplos específicos de la aplicación de una metodología para medir los principales elementos que los consumidores perciben en el ambiente del servicio. (Benzaquen, 2013).

#### El modelo de Desempeño Evaluado - PE

Planteado por Teas, C. (1993). El autor mantuvo una discusión académica con los autores del SERVQUAL, Parasuraman, Zeithaml y Berry, centrada en tres puntos: 1). Interpretación del concepto “expectativas”; 2). Operativización de dicho concepto y 3). Valoración de modelos alternativos al SERVQUAL para la evaluación de la calidad del servicio percibida.

Teas, C. (1993) plantea que el incremento de la diferencia entre las percepciones y las expectativas puede no reflejar necesariamente un incremento continuo en los niveles de calidad percibida, como implica SERVQUAL. El autor dice que la especificación utilizada puede ser problemática o no, en función de que los atributos empleados en la medición de la calidad de servicio sean atributos vectoriales (cualidades con puntos ideales infinitos) o atributos con puntos ideales finitos.

Como conclusión, Teas, C. (1993), pp. 31 anota cómo el examen de la validez del modelo de vacíos de SERVQUAL presenta problemas respecto a la definición tanto conceptual como operativa de las expectativas, lo cual crea ambigüedad en la interpretación y en su justificación teórica. De acuerdo con su análisis, afirma que SERVQUAL carece de validez discriminante. El autor, explica la conceptualización de las expectativas como puntos ideales en los modelos actitudinales y bajo este planteamiento sugiere el modelo de desempeño evaluado, PE.

El modelo PE sugiere puntuaciones ponderadas de la calidad de servicio. Unas más altas para atributos con expectativas altas (puntuación +1) y percepciones también altas (puntuación +7). El autor no plantea dimensiones en su modelo, más bien establece elementos para que su modelo de partida (Parasuraman, Zeithaml y Berry 1988-1991) puntualice sus características de análisis. El autor expone dos conceptos al respecto: el modelo de desempeño evaluado (PE) y el modelo de calidad normalizada (NQ) que integra el concepto de punto ideal clásico con el concepto de expectativas revisadas.

Finalmente, se encuentran algunas caracterizaciones de dimensiones, como las de Lehtinen y Lehtinen (1982), Garvin (1984) y Eiglier y Langeard (1989) también documentadas por Ourique (2012).

## **2.5 Marco Conceptual**

En el ámbito y desarrollo de la presente investigación a lo largo de los capítulos tratados podemos conceptualizar los siguientes términos utilizados.

**Almacenaje:** Las empresas comerciales deben almacenar los productos que compran de sus proveedores hasta que estos sean vendidos al cliente.

**Cadena de suministro:** Movimiento de materiales, fondos, e información relacionada a través del proceso de la logística, desde la adquisición de materias primas a la entrega de productos terminados al usuario final. La cadena del suministro incluye a todas los vendedores, proveedores de servicio, clientes e intermediarios.

**Cadena de valor:** Una alianza voluntaria de compañías para crear un beneficio económico para clientes y compartir las ganancias.



Calidad.- Es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren la aptitud para satisfacer necesidades expresas. Las necesidades pueden incluir aspectos relacionados con la aptitud para el uso, seguridad, disponibilidad, confiabilidad, mantenimiento, aspectos económicos y de medio ambiente. Este término no se emplea para expresar un grado de excelencia en un sentido comparativo, ni se usa con un sentido cuantitativo para evaluaciones.

Capacidad.- Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo.

Ciclo de Orden: El tiempo y proceso involucrados desde la colocación de una orden al recibo del embarque

Cliente: Un cliente es sinónimo de comprador o de consumidor, de compra frecuente u ocasional, de alto o bajo volumen de compra, satisfecha o insatisfecha, y según si son potenciales.

Colaboradores.- Equipo de trabajo de una determinada empresa o asociación.

Compra: acción de obtener o adquirir, a cambio de un precio determinado, un producto o un servicio.

Control de Calidad.- Son las técnicas y actividades de carácter operacional utilizadas para satisfacer los requisitos relativos a la calidad. Se orienta a mantener bajo control los procesos y eliminar las causas que generan comportamientos insatisfactorios en etapas importantes del ciclo de calidad para conseguir mejores resultados económicos.

Cotización.- Acción y efecto de cotizar.

Desarrollo.- Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida.

Efectividad.- Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

Entorno.- Ambiente, lo que rodea.

Estrategia.- En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

Gestión de la Calidad.- Es aquel aspecto de función general de la gestión de una organización que define y aplica la política de calidad. La gestión de la calidad incluye la planificación, las asignaciones de recursos y otras actividades sistemáticas, tales como los planes de calidad. 11 Definiciones de numerales 1 a 31, tomadas de las Normas I SO 8402, 9000-3 y 9004, correspondencia con las Normas UNIT de Uruguay de 1992 y de la propuesta ISO 10013.

Gestión.- Acción y efecto de administrar

**Inventario:** Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

**Justo a tiempo: (JIT)** Una estrategia industrial que suaviza el flujo material dentro de las plantas industriales. JIT minimiza la inversión en inventario proporcionando entregas oportunas, secuenciales de producto exactamente donde y cuando se necesita, de una multitud de proveedores. Tradicionalmente una estrategia de automotores, está introduciéndose en muchas otras industrias.

**Logística:** Según el Council of Logistics Management (CLM), logística es el proceso de planear, implementar y controlar Efectiva y eficientemente el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada del punto de origen al punto de consumo con el propósito de cumplir los requisitos del cliente.

**Logísticas integradas:** Un comprensivo y amplio sistema de la cadena del suministro entera, como un solo proceso, desde el aprovisionamiento de las materias primas hasta la distribución del producto final. Todas las funciones que componen a la cadena del suministro se manejan como una sola entidad, en lugar de funciones individuales que se manejan separadamente.

**Manejo del inventario:** El proceso de asegurar la disponibilidad de los productos a través de actividades de administración de inventario como planeación, posicionamiento de stock, y supervisión de la edad del producto.

**Mantenimiento:** Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.

**Material.-** Conjunto de máquinas, herramientas u objetos de cualquier clase, necesario para el desempeño de un servicio o el ejercicio de una profesión.

**Mejoramiento:** Acción y efecto de mejorar.

**Mercadeo:** Conjunto de operaciones por las que ha de pasar una mercancía desde el productor al consumidor.

**Negociación:** Tratos dirigidos a la conclusión de un convenio o pacto.

**Oferta:** Puesta a la venta de un producto rebajado de precio.

**Ordenes de compras:** Es importante tener un registro de las órdenes de compras y contratos gestionados por el área de compras. se deben conocer las cantidades recibidas y las cantidades por recibir, las fechas de entregas y el calendario de pagos al proveedor.

**Outsourcing:** Subcontratación de funciones comerciales o procesos tales como servicios logísticos o de transportación a una empresa externa, en lugar de hacerlos internamente.

**Pedidos:** Petición de compra que un cliente hace a un proveedor para que este suministre los bienes o servicios solicitados.

**Planeación de la capacidad:** Planeación específica del nivel de recursos (por ejemplo fábricas, flotas, equipo, hardware de los sistemas y tamaño de la fuerza de labor).lo que le da soporte a la empresa para una mejor producción.

**Planeación de manufactura:** Definición de la producción diaria o semanal y horarios de la máquina por múltiples plantas o líneas de producción con el fin de cumplir órdenes y previsión de demanda. Algunos módulos de planeación de manufactura incorpora también la planeación de las materias primas.

**Planificación de la cadena de suministro:** Típicamente involucra actividades como crear un conjunto de proveedores, respondiendo a previsiones del comprador, o generando previsiones de uso interno.

**Planificación de la demanda:** MPS El proceso de pronosticar y manejar la demanda para productos y servicios hacia los usuarios finales, así como para miembros intermedios en la cadena de suministro.

**Política de Calidad.-** Son las orientaciones y objetivos generales de una organización en relación con la calidad, expresadas formalmente por la dirección superior.

**Política:** es la actividad humana concerniente a la toma de decisiones que conducirán el accionar de la sociedad toda.

**Proveedor:** Persona natural o jurídica que provee o abastece a otra persona de lo necesario o conveniente para un fin determinado. **Racionalización del recurso:** Un proceso que audita el transporte de una compañía y los recursos de la distribución y los compara contra un plan de cadena de suministro óptimo.

**Repuesto.-** Pieza para sustituir a otra igual.

**Rotación de Inventario:** El costo de los bienes vendidos dividido por el nivel promedio de inventario disponible. Este indicador mide cuantas veces el inventario de una compañía se ha vendido durante un período de tiempo.

Servicio.- Acción y efecto de servir.

Sistema de Calidad.- Se refiere a la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para aplicar la gestión de la calidad. Debe responder a las necesidades de la organización para satisfacer los objetivos de calidad.

Suministro.- Cosas o efectos suministrados.

Supervisión de Calidad.- Es el control y verificación permanente del estado de los procedimientos, métodos, condiciones, procesos, productos o servicios y, análisis de registros por comparación con referencias establecidas para asegurar que se cumplan los requisitos de calidad especificados. La supervisión de la calidad puede ser efectuada por un cliente o por un representante de él.

Transporte: Se transportan materias primas y otros aprovisionamientos del proveedor a la empresa y productos terminados desde la empresa hasta sus clientes.

Valor Agregado: valor incrementado o mejorado, basado en su funcionalidad o utilidad.

## **CAPÍTULO III**

### **3. Hipótesis de la investigación**

#### **3.1 Hipótesis General**

La propuesta de diseño de políticas de compras influye significativamente en optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A. en el período 2016-2017.

#### **3.2 Hipótesis Específicas**

- 1) El manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.
- 2) El uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Perú Masivo S.A.
- 3) La planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Perú Masivo S. A.

- 4) El cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.
- 5) La atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. Marco Metodológico**

#### **4.1 Método de investigación**

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó el método de investigación inductivo-explicativo, por cuanto se presentó la realidad actual de la empresa materia del estudio, así como, se evidencio el análisis y evaluación de la misma dándose a conocer las principales teorías científicas e investigaciones relacionadas al tema.

#### **4.2 Diseño de la investigación**

El presente trabajo se enmarca dentro de una investigación Descriptiva, en la medida que busca describir la gestión de compras y su incidencia en la calidad de servicio del área de mantenimiento de la compañía Perú Masivo S.A. Se utilizó el diseño Descriptivo con un enfoque inductivo-explicativo correlacional por las siguientes razones:

Respecto al enfoque inductivo ayudó a identificar, esclarecer y delimitar los problemas y permitió conocer las variables de interés, determinando las posibles causas y sus consecuencias del proceso de compra y como estas inciden directamente en la calidad de servicio que brinda al área de mantenimiento de la empresa.

Con referencia al diseño explicativo, ayudó a determinar en qué medida una variable es capaz de influenciar en el comportamiento a otra variable. Este diseño, mostró todo lo que encierra en la estructura y composición de la gestión de compras y la calidad de servicio.

Podemos agregar que, los estudios descriptivos consisten en describir un fenómeno sometiéndolo a un análisis que permitan especificar sus características más importantes y como señalan (Balestrini & Lares, 1995). “Los estudios descriptivos son útiles para la elaboración de políticas y programas, conocimiento objetivo de la realidad y sustentación de propuestas de acciones inmediatas o de mediano y largo plazo.”

Por tanto, la presente investigación cumple con dichos señalamientos pues tiene como objetivo principal proponer el diseño de Políticas de Compras para optimizar la Calidad de Servicio del Área de Mantenimiento de Perú Masivo S.A.

#### 4.3 Población y muestra de la investigación

**Población:** Para efecto de esta investigación, la población esta conformado por 20 colaboradores de las áreas de compras y mantenimiento de Perú Masivo S.A.

**Muestra:** 20 colaboradores (16 del área de mantenimiento y 04 del área de compras).

Para determinar el tamaño óptimo de la muestra de acuerdo a los dos grupos existentes, teóricamente se recurre al muestreo aleatorio simple cuya fórmula se detalla a continuación:

$$N = \frac{Z^2 (p) (q)}{E^2}$$

Dónde:

**N** = Muestra inicial

**Z** = Límite de la confianza para generalizar los resultados 95% = 1.96)

**pq** = Campo de variabilidad del fenómeno a investigarse

- **p** representa los aciertos (0.9)

- **q** representa los errores (0.1).

**E** = Nivel de precisión. (5% = 0.05).

Como se observa que el tamaño de la muestra es “finito” por tener un valor de referencia mayor de 0.05 lo que permite utilizar el total del tamaño de la muestra requerida 20 unidades muestrales, teniendo un nivel de confianza del 95% parámetro aceptable en el área de las ciencias sociales y administrativas (Hurtado , 1998).

Tabla 6 Población y muestra

<b>Personas</b>	<b>Cantidad</b>
Personal de mantenimiento	16
Personal de Compras	04
<b>Total</b>	<b>20</b>

Fuente: Empresa Perú Masivo S.A. Elaboración propia

#### **4.4 Variables de la investigación**

Las variables consideradas para la presente investigación son:

- Variable Independiente : Políticas de Compras
- Variables Dependiente : Calidad de Servicio

#### **4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos que permitiera cumplir con los objetivos del presente estudio se decidió utilizar Tres técnicas: Revisión documental; la observación directa y la encuesta.

##### **4.5.1 Técnica de revisión documental**

Revisión de documentos de la empresa en la cual se ejecutó el estudio; así como, material de investigación referido al marco teórico del mismo, siendo su aporte valioso para contrastar la realidad y las teorías administrativas existentes. Se utilizó esta técnica en primer orden, la misma que consistió en el análisis de toda la información escrita sobre el tema seleccionado, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado del conocimiento respecto al tema de estudio.

##### **4.5.2 Técnica de la observación directa**

La observación directa se aplicó en forma de observación de campo, específicamente en el departamento de compras para ver la forma en la que el personal del departamento lleva acabo su gestión (proceso de compras). Para tal efecto se preparó una lista de chequeo, donde se plasmó todos los ítems (documentos) que forman parte del proceso a revisar. (Ver Tabla 07).

El formulario para la observación directa fue preparado de la siguiente forma, primero se estableció el objetivo del mismo, determinándose que a través de él se examinaría el procedimiento administrativo de compras de la empresa Perú Masivo S.A. segundo, se redactaron ordenadamente una serie de aspectos del procedimiento para verificar la existencia o no de cada renglón y su vigencia respectiva.

### **4.5.3 Técnica de la Encuesta**

En cuanto a la encuesta se aplicó a través de cuestionario, debido a su naturaleza impersonal; además requiere menos habilidades para su administración en un conjunto de individuos en forma simultánea, así mismo se asegura una cierta uniformidad en la medición, por el vocabulario estandarizado y el ordenamiento de las preguntas.

Para el diseño del cuestionario se elaboró en primer lugar, el cuadro matricial de las variables, donde se operacionalizaron a través de sus indicadores y a partir de estos, y siguiendo una relación con los objetivos de la investigación, se procedió a redactar una serie de preguntas de tipo cerrada y semi-cerrada, que facilitan la codificación y tabulación de los datos que se obtengan.

El cuestionario de preguntas cuenta con dos partes dentro de una misma hoja, la primera parte es la “cabecera” en la cual se detalla el nombre de la plantilla, tipo de formato, modelo, número de revisión, objetivo del documento, logo de la empresa, dirección y escala de clasificación de las preguntas. La segunda parte contiene el cuerpo de preguntas (veinte en total), las mismas que se desprenden de los indicadores preestablecidos (dos preguntas por cada indicador de la variable independiente y dos preguntas de los indicadores de la variable dependiente). Dichas preguntas han sido ordenadas en forma consecutiva y sistemática. Es preciso señalar que en el instrumento no se exige la identificación de la persona que llena el cuestionario, con la intención de obtener las respuestas más sinceras y por lo tanto más confiables.

### **4.6 Procedimiento y recolección de datos**

El Procedimiento se inició teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1). Se presenta la encuesta al personal de los dos grupos de interés (compras y mantenimiento). Es preciso señalar que el personal al cual se aplicará la encuesta tiene en la empresa entre 03 y 05 años laborando en sus áreas; siendo ello un indicador muy representativo por el tiempo de permanencia en la empresa Perú Masivo S.A.
- 2). La muestra seleccionada, pertenecen al grupo de supervisores, coordinadores y especialista técnicos del área de mantenimiento; mientras que por parte del personal del departamento de compras corresponde a gestores de compras.



Respecto a la recolección de datos:

1. Se recogió información de los datos primarios: Obtenidos directamente del personal encuestado.
2. Se recogió la información de las fuentes secundarias bibliográficas consultadas.
3. Finalmente, se recopiló la información de la lista de chequeo utilizada en la técnica de la observación directa.

#### **4.7 Técnicas de procesamiento de análisis de datos**

Para la presente investigación se aplicó el cuestionario al número total de la muestra, es decir, 20 personas y en la mayoría de preguntas se ofrece al encuestado una escala de valoración de tres (03) alternativas, tales como: Nada, Poco o Mucho; Nunca, A veces o Siempre; entre otras; dándole una valoración de 1, 2 y 3 puntos respectivamente; a objeto de aplicar la fórmula del Coeficiente de Alfa Cronbach, el cual es recomendado para ítems que ofrecen tres o más alternativas en su respuesta.

## **CAPÍTULO V**

### **5. Resultados obtenidos**

#### **5.1 Presentación y análisis de los resultados**

Luego de la aplicación de los instrumentos descritos en el capítulo anterior procedemos a la presentación y análisis de los resultados obtenidos. Primero, iniciaremos con el resultado obtenido en la lista de chequeo, el cual fue el instrumento aplicado bajo la técnica de la observación directa.

Tabla 7 Lista de chequeo documentos de compras Perú Masivo S.A.

LISTA DE CHEQUEO				
DOCUMENTOS	EXISTENCIA		VIGENCIA	
	SI	NO	SI	NO
1. Manual de procedimientos de compras		X		
2. Manual de evaluación de proveedores		X		
3. Flujograma de procesos		X		
4. Formato de Solicitud de Compras	X		X	
5. Formato de cuadro comparativo de ofertas	X		X	
6. Formato de Orden de Compra	X		X	
7. Acta de Conformidad del material recibido		X		
8. Formato para cambio o devolución de materiales		X		
9. Reporte de estadística de compras		X		
10. Políticas de compras por escrito		X		

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 07 lista de chequeo de documentos, se pudo conocer que en Perú Masivo S.A, no poseen un manual de procedimientos de compras, el manual de evaluación de proveedores y el flujograma de procesos , esto permite inferir que la gestión de compras se realiza de una manera empírica sin seguir un lineamiento o instructivo que le permita al personal identificar correctamente los procesos y procedimientos a seguir en las distintas etapas de la adquisición de los materiales y suministros, lo cual conlleva al error permanente en términos de calidad, oportunidad de entrega, precios elevados y control de atenciones ejecutadas. Así mismo tampoco cuenta con un formato de acta de conformidad y de cambio o devolución de materiales; documentos que son imprescindibles de implementar para mejorar sus controles de calidad de los materiales adquiridos y suministrados al área de mantenimiento. Dejando constancia que se completaron los requisitos solicitados en la solicitud de compra realizada por el cliente interno. En este caso el área de mantenimiento.

En cuanto a los formatos de solicitud de compra, orden de compra y cuadro comparativos de ofertas, los cuales existen y están vigentes en los procesos de adquisición; es preciso señalar que los mismos presentan el detalle del material y/o servicio requerido y son elaborados en formato Excel.

Así mismo, el cuadro comparativo de ofertas cumple con las exigencias mínimas de control y revisión por parte de los compradores al momento de realizar su análisis ya que el mismo considera: precio, tiempo de entrega, financiamiento, marca y calidad del producto; permitiendo al comprador evaluar estos criterios antes de tomar una decisión de compra.

No obstante, dentro del proceso de compras, es importante que la solicitud de compra especifique la necesidad del usuario (cliente interno) con un nivel de detalle que le permita a los compradores tener toda la información necesaria para llevar a cabo el proceso de cotización y análisis de los pedidos de manera eficiente; lo cual conlleva a maximizar el nivel de servicio a medida que se resuelve en breves periodo de tiempo las necesidades de los clientes internos, sintiendo satisfacción por la atención y respuesta recibida.

Por otro lado los documentos 7 y 8 acta de conformidad del material y formato para cambio o devolución de material respectivamente no existen en el proceso actual de gestión de compras de la empresa Perú Masivo S. A. esto es sumamente crítico ya que no se realiza un efectivo control de conformidades por parte de los usuarios dando cabida a que se presenten constantes quejas y reclamos debido a cambios de las especificaciones técnicas de los productos solicitados, así como, disconformidad en cuanto calidad de los materiales, marcas y características de los mismos ya que al no existir estos documentos se ejecuta la recepción solo con la orden de compra y guía de remisión del proveedor, sin pasar el filtro más importante que es la verificación y constatación del material a recibirse en el almacén por parte del usuario solicitante.

En cuanto al documento número 9, reporte de estadísticas de compras tampoco existe, cabe resaltar que la gestión de compras al igual que cualquier otra de la organización necesita ser monitoreada para poder conocer cuáles son sus fallas o falencias y cuales sus oportunidades de mejora; en una empresa como Perú Masivo S.A. que tiene características tan especiales en el desarrollo de sus actividades, debería darse mayor importancia a los resultados que presenta su área de compras.

Por último, una de las respuestas de mayor relevancia es la numero diez, en la cual se manifiesta que no existen políticas de compras en la empresa Perú Masivo S.A. lo cual da mayor fundamento a la investigación, pues es ese su objetivo principal. Cabe señalar que una organización debe tener políticas claras y precisas, las mismas que deben de ser de dominio público y conocimiento profundo por parte de Todos los estamentos de la empresa, esto se fundamenta en el desarrollo de la parte teórica de la presente investigación; dejando sentado la necesidad e interés por mejorar los procesos, los mismos que pueden afectar tanto a la manera de desarrollar la gestión internamente como la apreciación que puedan tener los clientes internos y externos de la empresa.

En segundo lugar revisamos los resultados obtenidos de la encuesta, dicho mecanismo forma parte de la Técnica de la Encuesta utilizado como instrumento aplicado dentro de las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Como se observa en la tabla inferior los resultados obtenidos (88,6%) para la confiabilidad de la prueba Alfa de Cronbach es un resultado “Aceptable” según Sampieri Hernández (1991).

Cálculo de la confiabilidad

Sección 1:	1.05		
Sección 2:	0.84		
Absoluto S2:	0.84	K =	20
	<b>α = 0.8862</b>	∑ vi =	16.78
	<b>Confiabilidad = 88.6%</b>	vt =	106.1

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum Vi}{Vk} \right)$$

donde:

N = número de ítems

Vi = varianza del ítem i

Vk = varianza de los puntajes brutos de los sujetos

Coef.	Confiabilidad	Comentario		
0.00	Muy baja	0 = Contaminada		
0.25	Baja			
0.5	Regular			
0.75	Aceptable			
1.00	Elevada	1 = Libre de error		

Fuente: Sampieri, Hernandez (1991)

Tabla 8 Resultados de encuesta Perú Masivo S.A.

BASE DE DATOS																					RESULTADOS				
Identificación	ENCUESTADOS																				Total	3	2	1	0
	Preguntas	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19					
1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	56	16	4	0	0
2	3	3	2	2	3	1	1	2	3	0	1	0	3	2	3	1	3	0	2	3	38	8	5	4	3
3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	57	17	3	0	0
4	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	55	17	2	0	1
5	3	2	1	3	3	1	2	3	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3	2	2	46	9	8	3	0
6	3	3	2	2	1	3	3	2	0	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	47	10	8	1	1
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	56	18	0	2	0
8	3	2	0	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	2	3	3	3	50	14	4	0	2
9	2	3	3	0	2	3	3	3	0	2	3	2	3	0	2	2	2	3	0	3	41	9	7	0	4
10	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	0	1	2	1	2	1	2	3	1	0	30	2	8	8	2
11	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	41	4	13	3	0
12	2	2	2	0	1	2	2	2	0	1	2	2	2	0	1	2	2	2	0	1	28	0	12	4	4
13	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	24	0	4	16	0
14	3	3	2	3	1	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	3	3	2	3	3	51	14	3	3	0
15	3	2	3	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	0	3	2	3	0	3	46	12	4	2	2
16	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1	0	3	3	0	1	43	11	3	4	2
17	2	3	3	2	3	1	2	1	3	1	1	1	2	2	0	2	1	0	3	3	36	6	6	6	2
18	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58	18	2	0	0
19	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	54	16	2	2	0
20	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	55	15	5	0	0
ESTADÍSTICA																									
VARIANZA	0.37	0.36	0.72	1.04	0.80	0.98	0.47	0.56	1.20	1.10	1.01	0.83	0.37	0.98	1.15	1.08	0.56	0.98	1.36	0.89					

Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Análisis e interpretación de los resultados

Una vez obtenidos los resultados de la encuesta, se requirió realizar un proceso de tabulado de datos para la generación de cuadros y gráficos estadísticos, clasificados por ítem, variable de estudio e indicador a fin de exponer los valores encontrados en la indagación.

A continuación se presenta el análisis e interpretación de estos resultados. Cabe señalar que los cuadros contienen la información de los datos presentados en cifras absolutas y relativas, es decir, en cantidades y porcentajes; así mismo, para facilidad de lectura, se presenta en primer término el cuadro, su respectivo gráfico y a continuación el análisis e interpretación que se pueda deducir de las relaciones porcentuales de las cifras manejadas por las respuestas dadas por cada uno de los elementos considerados en la muestra de la investigación.

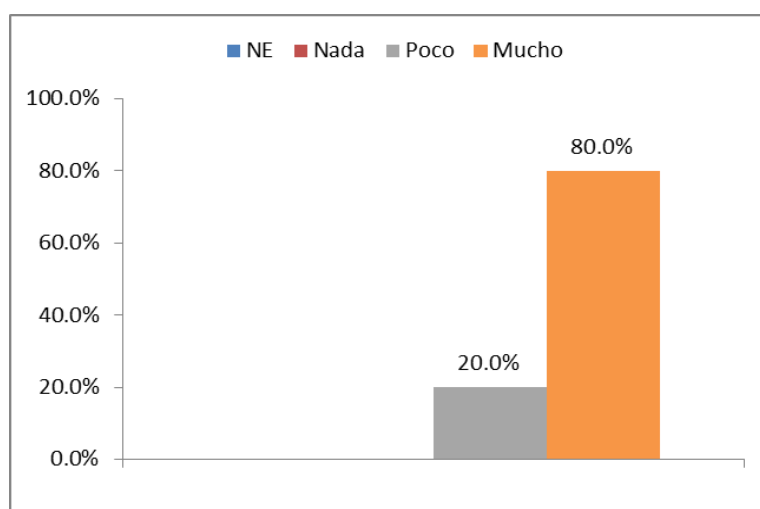
- ✚ Pregunta N° 01 ¿Considera Usted que la implementación de un manual de procedimientos de compras influiría positivamente en la gestión de requerimientos de compras?

Tabla 9 V (i) Indicador: Manual de procedimientos de compras

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	0	0.0%	0.0%
Poco	4	20.0%	20.0%
Mucho	16	80.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 7 Gráfica de resultados tabla 09



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

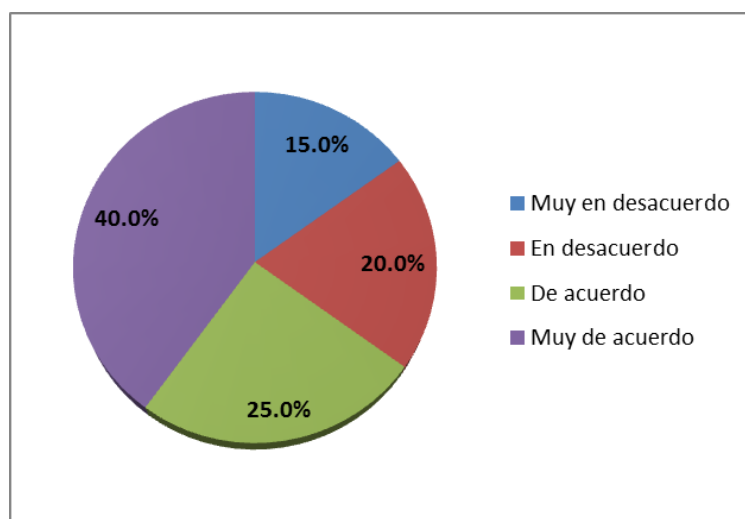
Análisis e interpretación de resultados: Podemos apreciar a través de la gráfica la marcada concentración del resultado (80% = Mucho), este indicador nos señala que a juicio de los clientes internos (usuarios directos y del personal del propio departamento de compras) la implementación de un manual de procedimientos de compras resultaría beneficiosos para el cumplimiento oportuno de los requerimientos generados, con lo cual se demuestra que nuestra hipótesis es válida y está alineada al objetivo que perseguimos, tal como se señala; “en vista que los manuales de procedimientos son pasos de una serie de operaciones interrelacionadas entre sí, que dependen una de la otra, y que mediante un método de ejecución, permiten obtener un producto o servicio eficiente”. (Gómez & Magdalena, 1999).

✚ Pregunta N° 02 ¿Estaría de acuerdo que sus pedidos sean gestionados siguiendo las pautas del manual de procedimientos de compras?

Tabla 10 V (i) Indicador: Manual de procedimientos de compras

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Muy en desacuerdo	3	15.0%	15.0%
En desacuerdo	4	20.0%	35.0%
De acuerdo	5	25.0%	60.0%
Muy de acuerdo	8	40.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

Ilustración 8 Gráfica de resultados tabla 10



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: La gráfica 08 nos indica que un porcentaje arriba del promedio (65%) entre los usuarios y clientes internos que están muy de acuerdo y de acuerdo, tienen la seguridad que sus pedidos al ser gestionados siguiendo las pautas de un procedimiento previamente definido resultaría en beneficio de sus requerimientos ya que estos lineamientos permitirían optimizar los diversos ratios de gestión efectiva, tales como: calidad, oportunidad de entrega, precio, entre otros. En ese sentido, una alternativa al respecto, lo constituye la adopción formal de procedimientos de índole gerencial, que según (Rodríguez, 2002) “son la realización de pasos sincronizados que guardan una sucesión cronológica de todas las tareas a realizar”.

No obstante, se debe poner especial cuidado al porcentaje de usuarios (35%) que aún tienen ciertos recelos o temores de trabajar bajo procedimientos preestablecidos y estandarizados, seguramente porque aún tienen el temor que sus pedidos se retrasen aún más debido a la implantación de nuevas formas de trabajo. Para ellos, debiera realizarse algunas charlas de sensibilización en las cuales se les informe las bondades y beneficios que traería consigo la implementación de nuevas prácticas de gestión efectiva de materiales.

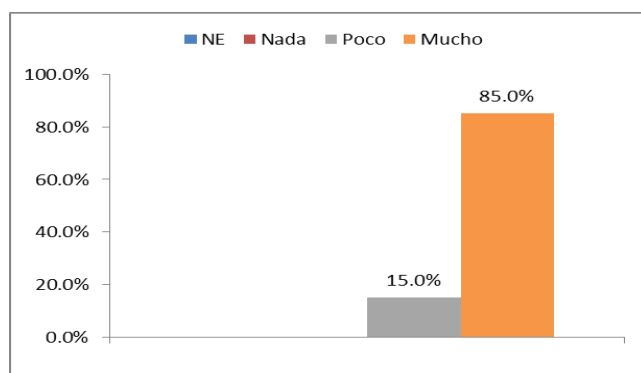
✚ Pregunta N° 03 ¿La implementación de un manual de evaluación de proveedores aseguraría la calidad de los pedidos generados?

Tabla 11 V (i) Indicador: Manual de evaluación de proveedores

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	0	0.0%	0.0%
Poco	3	15.0%	15.0%
Mucho	17	85.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 9 Gráfica de resultados tabla 11



Fuente: Elaboración propia (encuesta)



Análisis e interpretación de resultados: La gráfica (ilustración 09) evidencia que el 85% de los encuestados se encuentra convencido que con la implementación y aplicación de un manual de evaluación de proveedores se aseguraría la calidad de los pedidos generados. Supuesto que toma mayor fuerza cuando existe un nivel de control y seguimiento a través de procedimientos preestablecidos entre cliente-proveedor. En tal sentido, (Zutshi & Creed, 2009) plantean que “la construcción y la gestión de relaciones cliente-proveedor se reconocen hoy como uno de los pilares fundamentales para la creación de ventaja competitiva sostenible”.

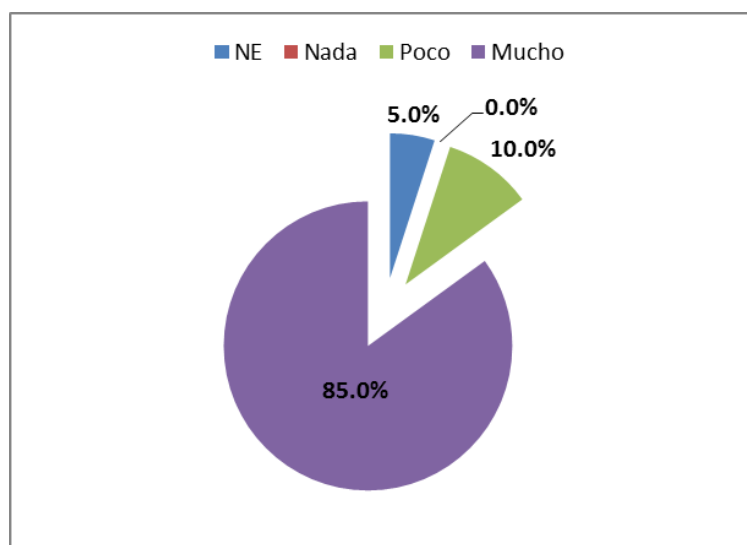
- ✚ Pregunta 04 ¿Considera Usted, que el uso de un manual de evaluación de proveedores elevaría el nivel de cumplimiento de los mismos?

Tabla 12 V (i) Indicador: Manual de evaluación de proveedores

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	1	5.0%	5.0%
Nada	0	0.0%	5.0%
Poco	2	10.0%	15.0%
Mucho	17	85.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 10 Gráfica de resultado tabla 12



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

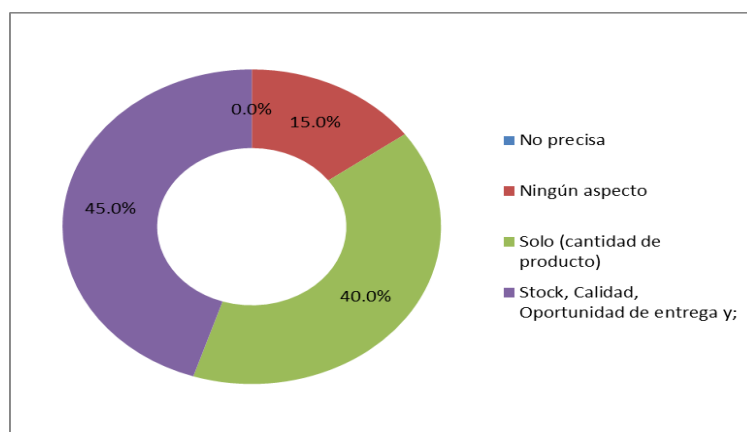
Análisis e interpretación de resultados: En esta pregunta al igual que la anterior se plantea la necesidad de contar con un manual de evaluación de proveedores para reforzar nuestra posición y dar validez a nuestra Hipótesis, la misma que postula que con la utilización de un manual de evaluación nuestra cartera de proveedores elevaría su nivel de cumplimiento en Todos y cada uno de los aspectos exigidos en las ordenes o contratos de compra-venta suscritos. Como se aprecia en la gráfica, la respuesta de los encuestados señala una marcada aceptación (85% = mucho) a que con la aplicación de procedimientos claros y específicos alcanzaríamos mayores ventajas competitivas. Esto con la finalidad de generar sinergias y alianzas estratégicas de largo alcance que conlleven a una relación ganar-ganar; tal como señalan, (Araz & Ozkarahan, 2007), “las relaciones cliente-proveedor pueden ser, básicamente, de dos tipos: de simple intercambio comercial y de socios estratégicos. En el primer caso, se busca mantener una buena relación comercial, pero no se piensa en construir procesos de largo plazo, ni se ve al proveedor como fuente de ventaja competitiva. En el segundo, el objetivo fundamental es convertir a los proveedores en aliados estratégicos a partir de sólidas relaciones comerciales colaborativas”.

✚ Pregunta 05 ¿En su opinión, que aspectos relacionados a la gestión de compras se mejorarían con una planificación de demanda anticipada?

Tabla 13 V (i) Indicador: Planificación anticipada de la demanda

Criterio	Respuesta	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No precisa	0	0.0%	0.0%
Ningún aspecto	3	15.0%	15.0%
Solo (cantidad de producto)	8	40.0%	55.0%
Stock, Calidad, Oportunidad de entrega y Costos competitivos.	9	45.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

Ilustración 11 Gráfica de resultado tabla 13



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la ilustración 11 podemos inferir que un 45% de la población encuestada cree que los ratios (stock, calidad, entrega y precio) pueden mejorar significativamente con una adecuada planificación de demanda anticipada. Esto a razón que los patrones que rigen una buena gestión y reposición del inventario se fundamentan en modelos matemáticos y estadísticos que permiten obtener un alto porcentaje de confiabilidad al momento del análisis de los productos a reponer; según (Ortiz & Schroeder, 2005) “la gestión de la demanda es imperante, ya que permite realizar una clasificación de los productos de acuerdo a la naturaleza de su demanda con el objeto de asociar los modelos de pronósticos y las políticas de administración de inventarios más pertinentes según sea el caso”.

No obstante, un 40% (en su mayoría personal del área de mantenimiento) siente aún desconfianza respecto a incluir procedimientos de planificación de demanda ya que para ellos solo se vería favorecido el producto en sí; en términos de cantidades, considerando que este trabajo traería consigo mayores retrasos en cuanto a tiempo de respuesta debido al análisis previo que debe ejecutarse.

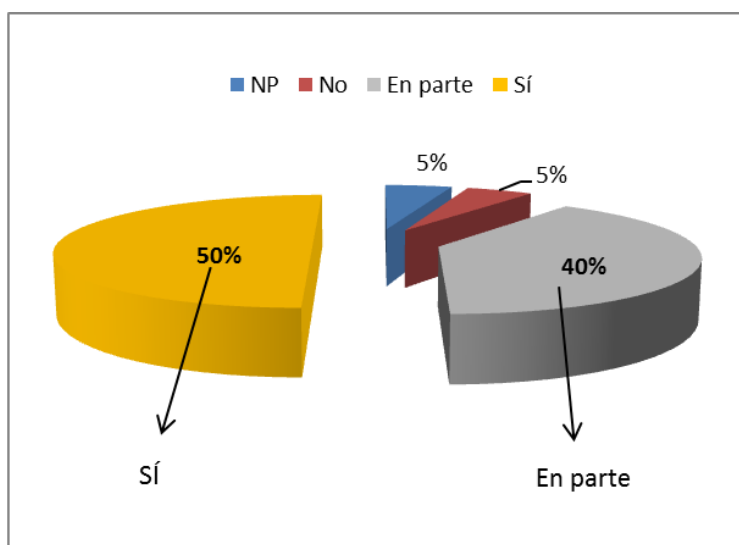
Pregunta 06 ¿Cree Ud. Que la planificación de demanda anticipada permitiría asegurar el abastecimiento ininterrumpido de los materiales solicitados?

✚ Tabla 14 V (i) Indicador: Planificación anticipada de la demanda

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NP	1	5.0%	5.0%
No	1	5.0%	10.0%
En parte	8	40.0%	50.0%
Sí	10	50.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No precisa

Ilustración 12 Gráfica de resultados tabla 14



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Para esta pregunta vemos que el resultado a favor (Sí) representa el 50% de la muestra, esto significa que el personal si confía en que con la implementación de buenas prácticas de análisis de demanda tendrían la seguridad que los materiales requeridos mantengan un continuo abastecimiento, asegurando de esta manera el flujo ininterrumpido de materiales y por ende de sus trabajos programados diariamente. Sin embargo, si bien la mitad de los encuestados está seguro que se cumplirá su atención según lo expuesto, existe aún un porcentaje considerable (40% en parte) que cree que los problemas relativos al flujo de materiales solo se solucionarían en “en parte” ya que sienten aún el temor de que no se realice esta labor de manera eficiente. Por ello, es preciso considerar que si se pone en práctica este análisis deberá de considerarse ciertos criterios técnicos, como se señala a continuación: “dentro del análisis de la demanda, se destaca el estudio del patrón de comportamiento de los datos, en cuyo caso se pueden tener patrones de comportamiento estable, patrones con tendencia creciente o decreciente y patrones de estacionalidad o temporalidad, según (Ortiz, 2004).

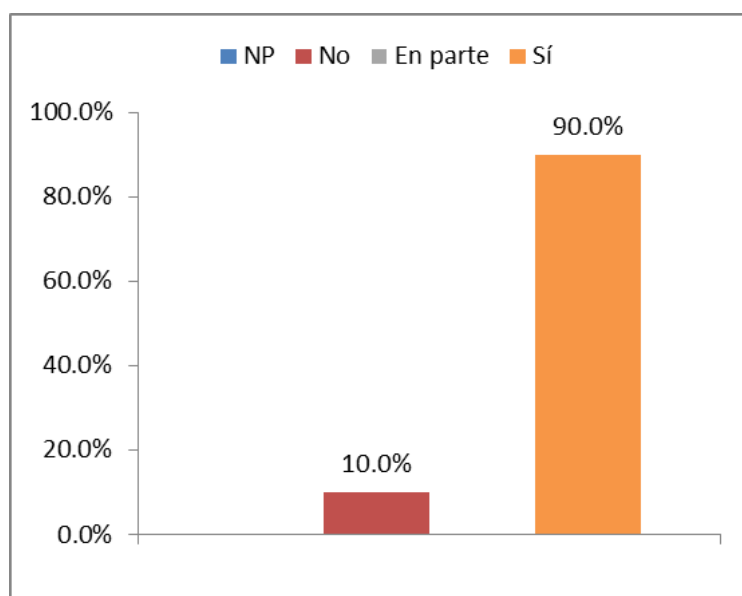
- ✚ Pregunta 07 ¿Considera Ud. Que el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales asegurará la calidad de los mismos?

Tabla 15 V (i) Indicador; Cumplimiento de especificaciones técnicas

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NP	0	0.0%	0.0%
No	2	10.0%	10.0%
En parte	0	0.0%	10.0%
Sí	18	90.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No precisa

Ilustración 13 Gráfica de resultados tabla 15



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Sí = 90% esta cifra señala que los encuestados están muy convencidos que el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales asegura la calidad de los mismos ya que estarían pasando un riguroso control y revisión que permitiría a los usuarios trabajar con mayor confianza sabiendo que se han cumplido con los requerimientos solicitados en sus materiales. En ese sentido, citamos a (Ghodsypour & O'Brien, 2001) quienes señalan: “el resultado de la evaluación de las especificaciones técnicas debe definir a los proveedores que harán parte del proceso de aprovisionamiento en términos de productos y cantidades que se van a comprar en cada caso”.

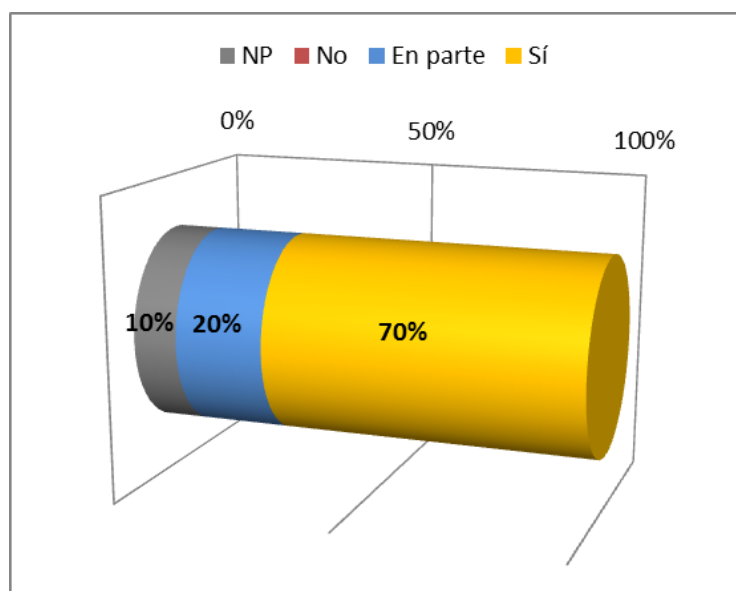
- ✚ Pregunta 08 ¿En su opinión, el cumplimiento de especificaciones técnicas, es el indicador clave en la evaluación de un producto o servicio?

Tabla 16 V (i) Indicador: Cumplimiento de especificaciones técnicas

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NP	2	10.0%	10.0%
No	0	0.0%	10.0%
En parte	4	20.0%	30.0%
Sí	14	70.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No precisa

Ilustración 14 Gráfica de resultados tabla 16



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Para esta pregunta observamos que el 70% de los encuestados señaló que Sí; efectivamente el cumplimiento de especificaciones técnicas es el indicador más representativo dentro de los indicadores a considerarse en una evaluación de un producto o servicio ofrecido por los suministradores. Esto básicamente a que el cumplimiento de especificaciones técnicas está relacionado directamente con la calidad del producto o servicio ofrecido. En ese sentido, el personal encuestado valora este criterio ya que está convencido que será en beneficio de sus labores. (Rust & Oliver, 1994) Indican que “descuidar estas tareas claves, obstaculizarán la prestación del servicio de calidad”.

No obstante, un 20% de los encuestados cree solo en parte que el cumplimiento de especificaciones técnicas es el indicador clave en la evaluación de un producto o servicio. Este resultado puede deberse a que para este grupo existen otros factores claves en la decisión final, tales como: oportunidad de entrega, precio, cantidad entre otros.

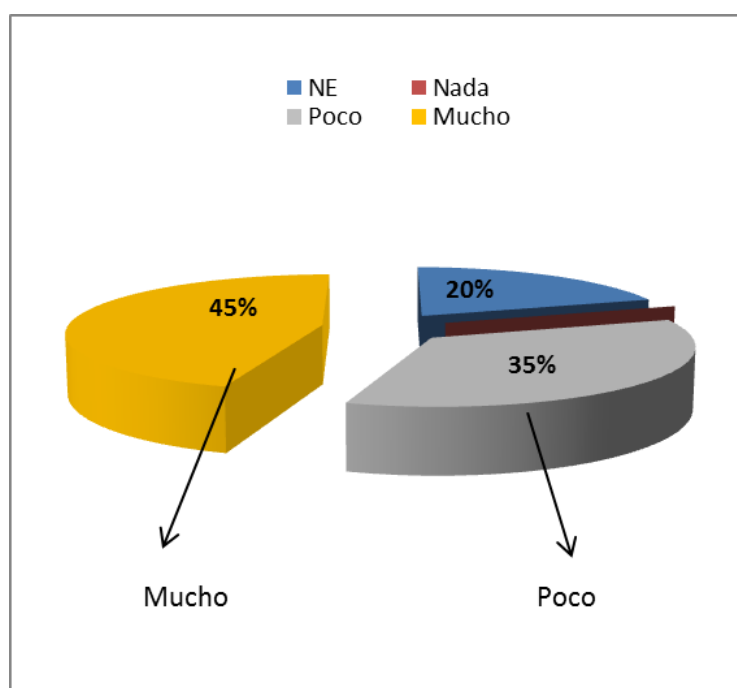
- ✚ Pregunta 09 ¿La atención oportuna de los pedidos posibilitará el cumplimiento de las órdenes de trabajo del área de mantenimiento?

Tabla 17 V (i) Indicador: Atención oportuna de pedidos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	4	20.0%	20.0%
Nada	0	0.0%	20.0%
Poco	7	35.0%	55.0%
Mucho	9	45.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 15 Gráfica de resultados tabla 17



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la gráfica (ilustración 15) se observa que el 45% de encuestados cree que la atención oportuna de pedidos por parte del personal de compras ayudará significativamente al cumplimiento de las ordenes de trabajo diarias en el taller de mantenimiento; mientras que un 35% sostiene que esta práctica ayudará poco al cumplimiento de las ordenes de trabajo ya que si bien la atención de pedidos de manera rápida y oportuna es una variable muy relevante para el cumplimiento de las tareas, no es la única que determina si se cumple o no dicha labor.

Partiendo que existen otros factores que influyen en el resultado, como: programación de actividades, disponibilidad del personal, supervisión eficaz, entre otros. Por otro lado, debemos tener en cuenta que un 20% no evidencia su respuesta debido a que para ellos es relativo; en cuanto el cumplimiento de una tarea no necesariamente condiciona una segunda tarea, como se explicó en el párrafo anterior.

Por tanto, con las respuestas obtenidas, podemos señalar que sí es necesario que el departamento de compras ejecute una atención oportuna de pedidos en beneficio de todo el proceso; pero, también es necesario que la otra parte (mantenimiento) también realice su labor de manera eficiente y eficaz para alcanzar el objetivo principal que es el cumplimiento de las ordenes de trabajo.

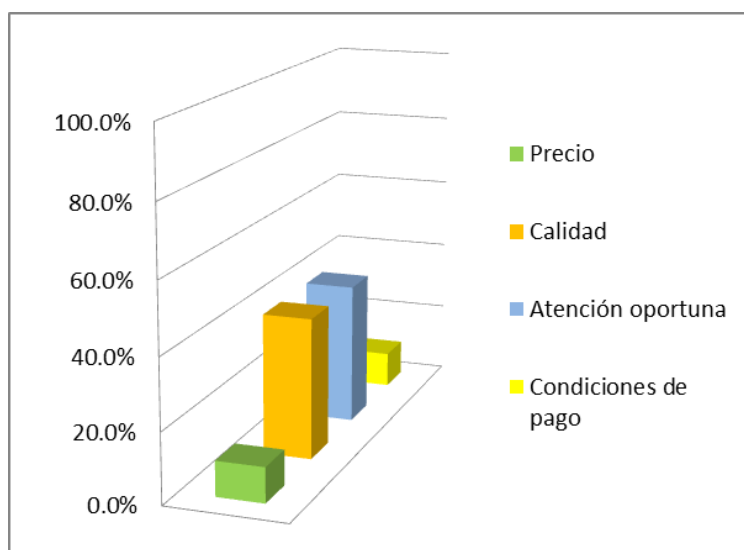
✚ Pregunta 10 ¿En su opinión, cuál de los siguientes criterios debe valorarse más antes de seleccionar a un proveedor?

Tabla 18 V (i) Indicador: Atención oportuna de pedidos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Precio	2	10.0%	10.0%
Calidad	8	40.0%	50.0%
Atención oportuna	8	40.0%	90.0%
Condiciones de pago	2	10.0%	100.0%
Total	20	100.0%	



Ilustración 16 Gráfica de resultados tabla 18



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: En esta pregunta los encuestados consignan que la atención oportuna (40%) y la calidad (40%) son los criterios que deben valorarse más al momento de decidir la compra a un proveedor ya que van de la mano debido a que no sería muy útil saber que el producto ofrecido es de buena calidad; pero, no estará disponible al momento que lo necesitamos. Podemos reforzar nuestra posición citando el estudio de (Kevin, 1998), relacionado a los factores de éxito en la gestión de relación con proveedores, en su investigación concluyó que los criterios más relevantes para decidir con quién trabajar las compras son: la calidad en el primer lugar, con un 38%; seguida muy de cerca de la oportunidad de entrega con un 36%; luego el costo, con el 12%; el servicio, con un 10%; y el restante 6% representado por las condiciones comerciales de pago. Por lo cual, la ponderación de los distintos criterios de evaluación para decidir con que proveedor trabajar estará alineada al rubro de la empresa y condicionada por el grado de representatividad que se le asigne a los criterios a evaluarse. Para nuestra investigación los criterios más importantes serán calidad y oportunidad de entrega.

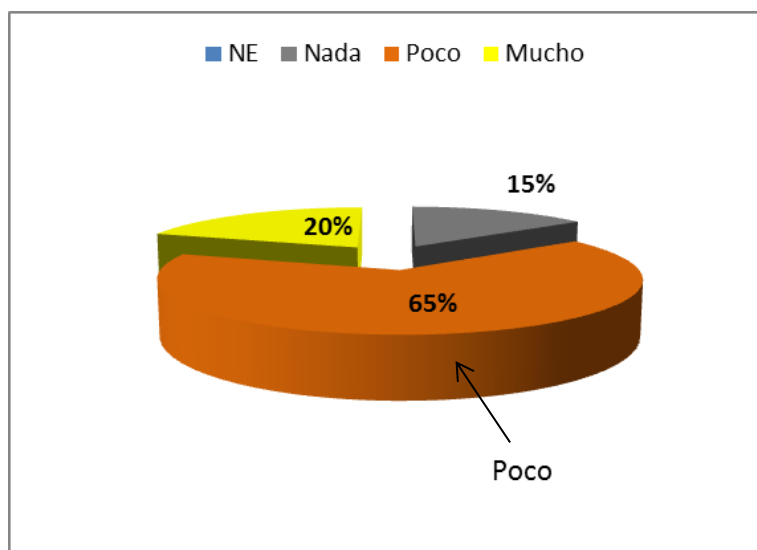
- ✚ Pregunta 11 ¿Cree Usted, que los pedidos generados en el área de compras cumplen los estándares de calidad esperados?

Tabla 19 V (d) Indicador: Calidad de los pedidos generados

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	3	15.0%	15.0%
Poco	13	65.0%	80.0%
Mucho	4	20.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 17 Gráfica de resultados tabla 19



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la gráfica (ilustración 16) se observa que un porcentaje muy significativo (65%) de encuestados cree que los pedidos atendidos por el área de compras cumplen en poco con la calidad esperada por los usuarios; ello básicamente debido a que el personal de dicho departamento no cuenta con políticas de compras definidas ni con manuales de procedimientos y evaluación de proveedores; a pesar de contar con la predisposición y buena voluntad para ejecutar sus tareas, definitivamente no podrán alcanzar los estándares de calidad esperados hasta no contar con procedimientos claros y por escrito. En ese sentido, una alternativa al respecto, lo constituye la adopción formal de procedimientos de índole gerencial, que según (Rodríguez, 2002) “son la realización de pasos sincronizados que guardan una sucesión cronológica de todas las tareas”.

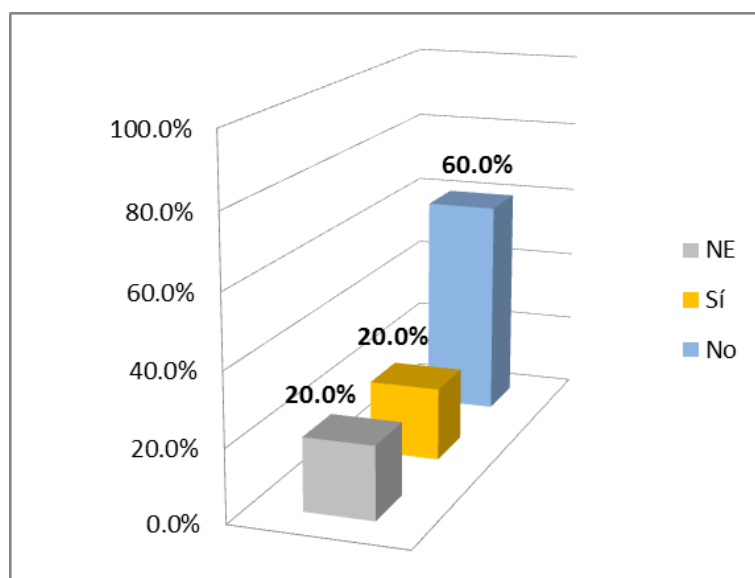
- ✚ Pregunta 12 ¿Existen procedimientos de control en el área de recepción que verifiquen si la mercadería cumple con las especificaciones de calidad de los pedidos generados?

Tabla 20 V (d) Indicador: Calidad de los pedidos generados

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	4	20.0%	20.0%
Sí	4	20.0%	40.0%
No	12	60.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 18 Gráfica de resultados tabla 20



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: En la respuesta negativa en mayor porcentaje (60%) a esta pregunta se evidencia que no existen mecanismos de control y verificación de materiales al momento de ser recibidos en el área de recepción, con lo cual se demuestra que nuestra hipótesis relacionada es válida, siendo que, en la propuesta de implementación de manuales de procedimientos de compras se estipulan los mecanismos (mediante flujogramas) de control y verificación en la zona de recepción que nos aseguren la calidad de los pedidos generados; evitando a posteriori quejas y reclamos de nuestros clientes internos.

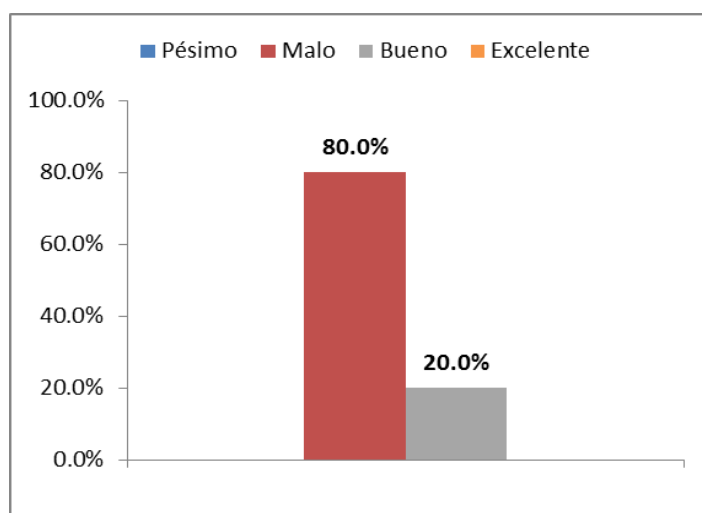
Cabe señalar que un 20% de encuestados cree que sí existen mecanismos de control y verificación en la recepción; esto debido a que si bien no hay un área exclusiva de control de calidad que realice estas inspecciones, existe un protocolo utilizado de manera rutinaria al momento de recibir materiales; siendo visto este control por los encuestados como un control de calidad; pero, en realidad es solo una inspección visual de piezas y partes relacionadas a especialidades de repuestos para motor o caja transmisión. Para lo cual, el coordinador de almacén solicita al supervisor de turno de mantenimiento que se acerque el técnico especialista para que verifique los repuestos a recibir, el mismo que verifica solo: número de parte, estado, marca y procedencia; siendo este control muy limitado ya que no se realizan pruebas específicas a las piezas recibidas. Aquí podemos añadir el comentario de (Gómez & Magdalena, 1999) quienes señalan lo siguiente: “los procedimientos son pasos de una serie de operaciones interrelacionadas entre sí, que dependen una de la otra, y que mediante un método de ejecución, permiten obtener un producto o servicio de calidad”.

- ✚ Pregunta 13 ¿En términos generales, cómo calificaría el nivel de cumplimiento por parte de los proveedores?

Tabla 21 V (d) Indicador: Nivel de cumplimiento de proveedores

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Pésimo	0	0.0%	0.0%
Malo	16	80.0%	80.0%
Bueno	4	20.0%	100.0%
Excelente	0	0.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

Ilustración 19 Gráfica de resultados tabla 21



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la gráfica (ilustración 19) se desprende un resultado esperado ya el 80% de encuestados está convencido que el nivel de cumplimiento por parte de los proveedores de Perú Masivo S.A. es Malo; esto a razón que los mismos perciben una serie de procesos poco eficientes en la gestión de proveedores, tales como: débil gestión de reclamos por incumplimiento de especificaciones, continuo desabastecimiento, incumplimiento en fechas de despacho, entre otros. En ese sentido, reforzamos una vez más la propuesta de implementación de Políticas de Compras que permitan al personal del departamento de compras realizar sus labores con lineamientos claros y específicos que permitan hacer cumplir los requisitos exigidos en las órdenes de compra de tal manera que se elimine o disminuya significativamente las quejas y reclamos de nuestros clientes internos.

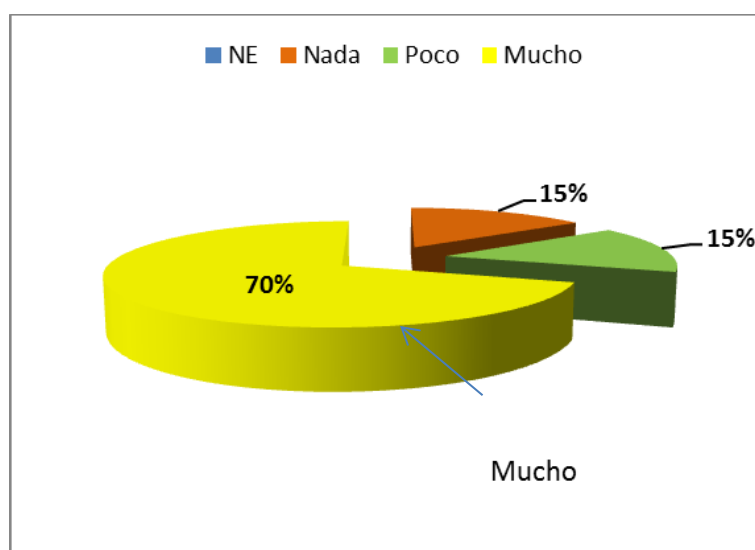
✚ Pregunta 14 ¿Considera Usted que la formación de alianzas estratégicas cliente-proveedor beneficiaría en el nivel de cumplimiento de los proveedores?

Tabla 22 V (d) Indicador: Nivel de cumplimiento de proveedores

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	3	15.0%	15.0%
Poco	3	15.0%	30.0%
Mucho	14	70.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 20 Gráfica de resultados tabla 22



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

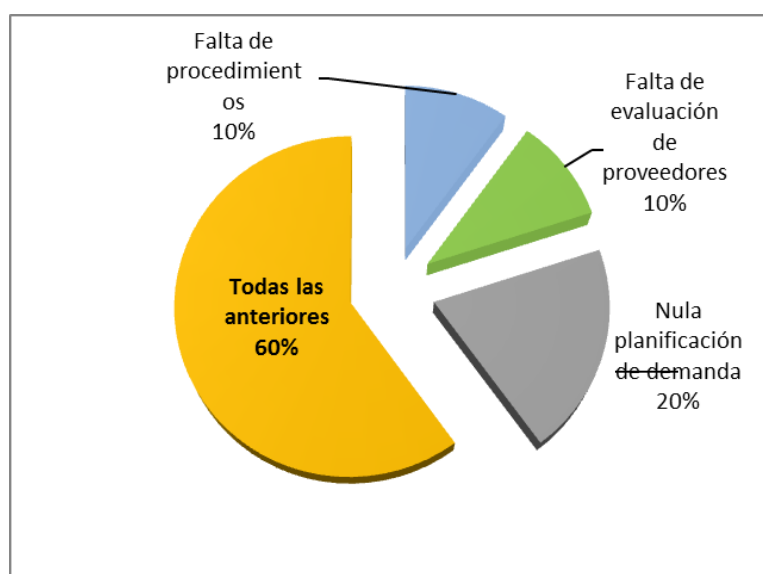
Análisis e interpretación de resultados: Como se aprecia en la tabla 22, el 70% está convencido que la formación de alianzas estratégicas con proveedores sería muy beneficiosa para elevar el nivel de cumplimiento de los suministradores. Al respecto citamos la investigación de (Zutshi & Creed, 2009) donde plantean que “la construcción y la gestión de relaciones cliente-proveedor se reconocen hoy como uno de los pilares fundamentales para la creación de ventaja competitiva sostenible. En la misma línea (Chen & Li, 2005), sostienen en su investigación que la estrategia de aprovisionamiento pueden proporcionar ventaja competitiva duradera y niveles altos de cumplimiento por parte de los proveedores, a partir del fortalecimiento de las relaciones, la comunicación abierta entre los socios de la cadena de abastecimiento y el desarrollo de relaciones estratégicas de largo plazo.

✚ Pregunta 15 ¿En su opinión, cual es el nudo crítico más severo que afecta los procesos de compras?

Tabla 23 V (d) Indicador: Eliminación de nudos críticos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Falta de procedimientos	2	10.0%	10.0%
Falta de evaluación de proveedores	2	10.0%	20.0%
Nula planificación de demanda	4	20.0%	40.0%
Todas las anteriores	12	60.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

Ilustración 21 Gráfica de resultados tabla 23



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Para esta pregunta observamos que el 60% de encuestados coincide en que para eliminar los nudos críticos en los procesos de compra se debe implementar procedimientos de compras, evaluar constantemente a los proveedores y planificar la demanda de manera anticipada. Siendo que los nudos críticos no subsanados en los procesos de abastecimiento conllevan al aumento de quejas y reclamos, por ende aumenta el grado de insatisfacción de nuestros clientes internos. En ese sentido traemos el siguiente comentario: “explore alternativas y busque el espectro más amplio de soluciones junto a la otra parte para resolver sus problemas más inmediatos, está garantizado que obtendrá los beneficios esperados en el mediano. (Economy, 1997).

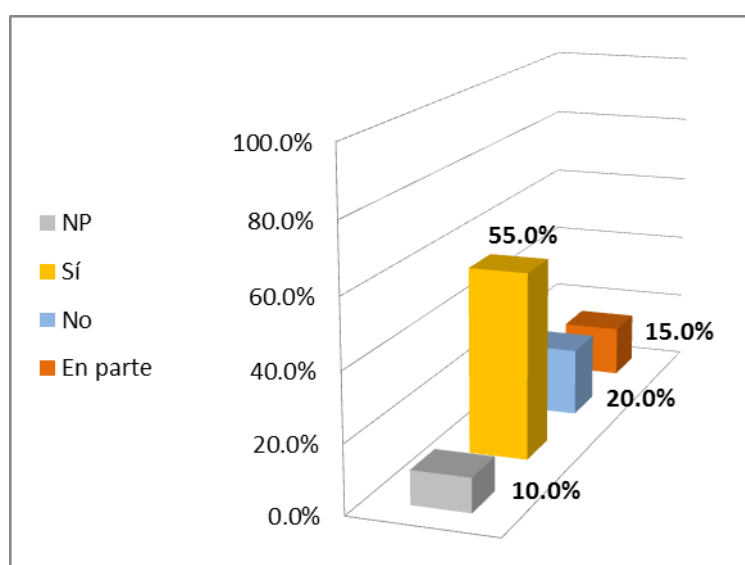
- ✚ Pregunta 16 ¿Cree Usted que, si se eliminan los nudos críticos en los procesos de compra conllevaría a elevar el nivel de servicio del área de mantenimiento?

Tabla 24 V (d) Indicador: Eliminación de nudos críticos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NP	2	10.0%	10.0%
No	4	20.0%	30.0%
En parte	3	15.0%	45.0%
Sí	11	55.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No precisa

Ilustración 22 Gráfica de resultados tabla 24



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la gráfica (ilustración 22) se observa que el 55% de los encuestados cree que si se eliminan los nudos críticos en los procesos de compras (descritos en la pregunta anterior) definitivamente se elevaría el nivel de servicio al área de mantenimiento. Ello a razón que se optimizarían los procesos dentro del área de procura haciendo más dinámica, ágil y segura la gestión de aprovisionamiento, siendo bien visto por los usuarios-clientes internos de este departamento.

Juran, Josep, citado en la investigación de (Hérmendez de Velazco, Chumaceiro, & Atencio, 2009) define la calidad en el servicio como: “la capacidad de satisfacer al cliente en sus necesidades, expectativas y requerimientos en su nivel más alto; por lo cual, es la satisfacción que se le proporciona al cliente a través del servicio”. Esta definición refuerza más nuestra hipótesis relacionada con el indicador en revisión (eliminación de nudos críticos).

No obstante, se evidencia que un 20% respondió “no” y otro 15% “en parte”, esto nos indica que aún existe personal en la empresa que siente desconfianza en cuanto a la implementación de nuevos procesos y que aún continúan herméticos a los cambios propuestos sea por desconocimiento, incertidumbre, escepticismo o simplemente temor al cambio. Para ello, será importante antes de iniciar el proceso de mejora realizar reuniones informativas y de sensibilización con todo el personal a fin de mostrarle las bondades y beneficios que traería consigo la implementación deseada.

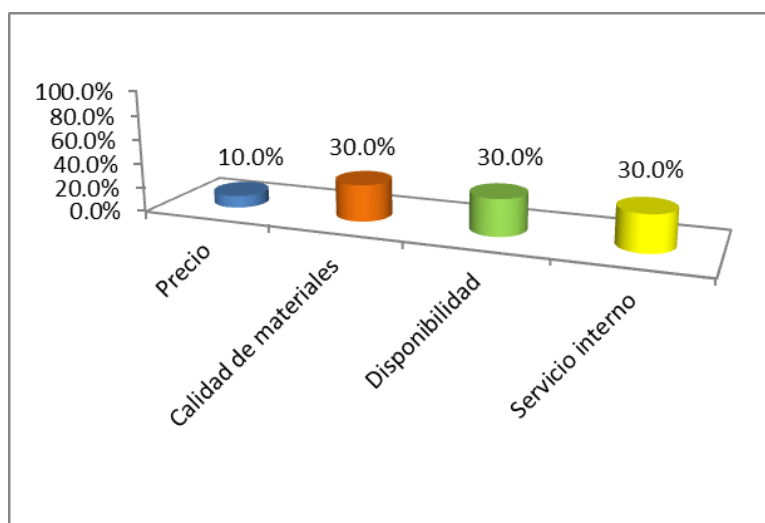
✚ Pregunta 17 ¿Qué factores considera que deben mejorar para disminuir las quejas y reclamos de los clientes internos?

Tabla 25 V (d) Indicador: Disminución de quejas y reclamos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Precio	2	10.0%	10.0%
Calidad de materiales	6	30.0%	40.0%
Disponibilidad	6	30.0%	70.0%
Servicio interno	6	30.0%	100.0%
Total	20	100.0%	



Ilustración 23 Gráfica de resultados tabla 25



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: En estos resultados se observa un triple empate (30%) entre: calidad de materiales, disponibilidad de los mismos y el servicio interno; esto debido a que los encuestados valoran mucho estos factores y están convencidos que si se mejoran los mismos se reduciría significativamente las quejas y reclamos del área de mantenimiento. Si partimos de la premisa que el departamento de compras como área de servicio debe realizar un servicio integral de calidad para con sus clientes.

“el servicio es el trabajo, la actividad y/o los beneficios que producen satisfacción a un consumidor”. (Duque & Chaparro, 2012).

Por otro lado, con un resultado muy bajo 10% el precio es el factor que menos reclaman los clientes internos, entendiéndose que para ellos el resultado de una buena gestión incide directamente en el precio final del bien o servicio.

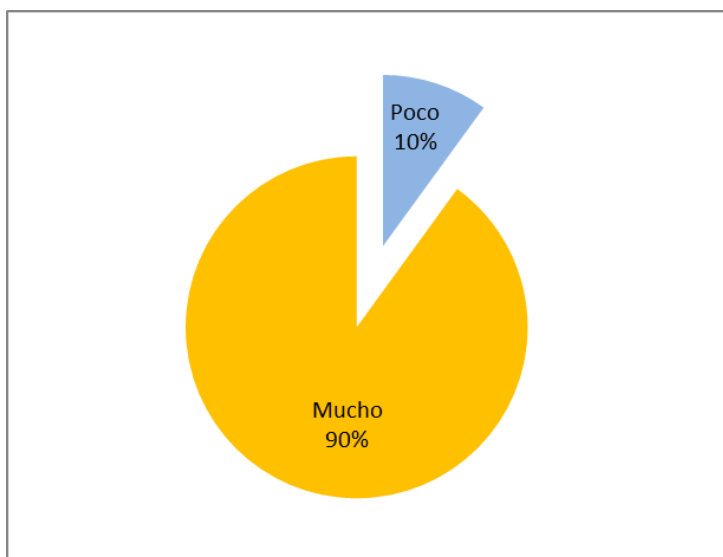
🚩 Pregunta 18 ¿Cree Usted que la implementación de políticas de compras disminuirían las quejas y reclamos de los clientes internos?

Tabla 26 V (d) Indicador: Disminución de quejas y reclamos

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	0	0.0%	0.0%
Poco	2	10.0%	10.0%
Mucho	18	90.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 24 Gráfica de resultados tabla 26



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: De la gráfica se desprende un resultado categórico en el cual el 90% de los encuestados está convencido que la implementación de políticas de compras disminuirían significativamente las quejas y reclamos de los clientes internos; siendo que las mismas están orientadas a realizar objetivos considerados de valor para la empresa o resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio de la misma. En ese orden de ideas citamos a (Ayala, 2016) quien define que las políticas de compras “son los criterios que emanan desde la dirección de una empresa con respecto a las condiciones, disponibilidad, calidad, servicio, plazos de pago, tipo de proveedores, etc., que se aplican para realizar todas las adquisiciones”. Por tanto, reforzamos una vez más nuestra hipótesis general que postula lo siguiente: “La propuesta de diseño de políticas de compras influye significativamente en optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A”. En consecuencia disminuiría las quejas y reclamos de los clientes.

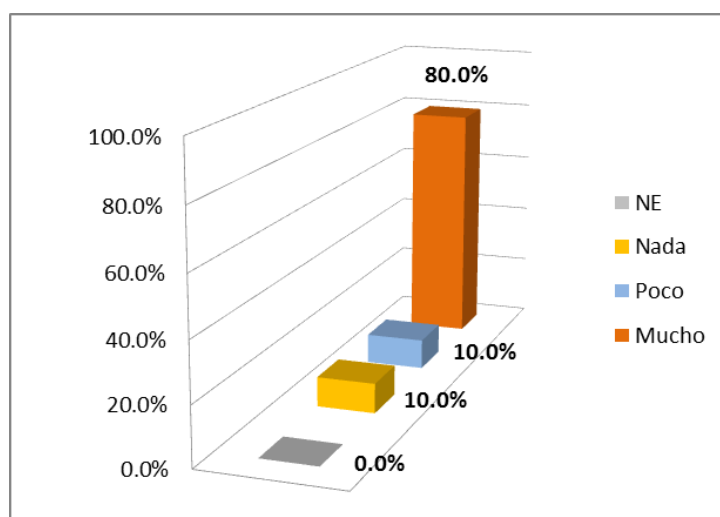
- ✚ Pregunta 19 ¿En qué medida la falta de materiales en almacén afecta el cumplimiento de las órdenes de trabajo?

Tabla 27 V (d) Indicador: Cumplimiento de órdenes de trabajo

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NE	0	0.0%	0.0%
Nada	2	10.0%	10.0%
Poco	2	10.0%	20.0%
Mucho	16	80.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No evidenciado

Ilustración 25 Gráfica de resultados tabla 27



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Como se aprecia en la gráfica (ilustración 25) los encuestados señalan con un 80% que los trabajos y el cumplimiento de los mismos se ven severamente afectados con la falta de materiales en almacén, puesto que en sus programaciones diarias ellos deben cumplir con actividades de mantenimiento preventivo-correctivo y al no contar con los materiales a tiempo ven afectada directamente la operación y en consecuencia la calidad de servicio. Por lo cual, se hace imperioso que el departamento de compras cuente con procedimientos y procesos efectivos para reducir el impacto negativo de esta condición. Por otro lado, en un porcentaje muy bajo 10% algunos encuestados creen que la falta de materiales no condiciona la ejecución de las órdenes de trabajo ya que piensan que pueden ejecutarse reutilizando las piezas hasta que se cuente en almacén con la reposición. Para ellos lo más importante es que los trabajos se realicen de todas formas, siendo esta una práctica bastante común en la gestión del mantenimiento en los años '80 y '90.

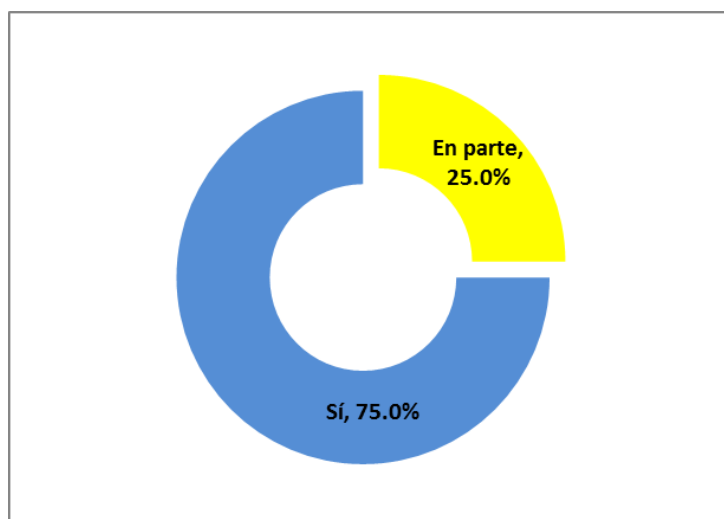
- ✚ Pregunta 20 ¿El cumplimiento de las órdenes de trabajo por parte del área de mantenimiento, asegurará la disponibilidad de flota operativa de Perú Masivo S.A.?

Tabla 28 V (d) Indicador Cumplimiento de órdenes de trabajo

Criterio	Respuesta	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
NP	0	0.0%	0.0%
No	0	0.0%	0.0%
En parte	5	25.0%	25.0%
Sí	15	75.0%	100.0%
Total	20	100.0%	

\*NE = No precisa

Ilustración 26 Gráfica de resultados tabla 28



Fuente: Elaboración propia (encuesta)

Análisis e interpretación de resultados: Para esta última pregunta un 75% afirma que si se cumplen las órdenes de trabajo en el área de mantenimiento esto aseguraría la disponibilidad de flota operativa de Perú Masivo S.A. Es importante señalar que a lo largo de las 19 preguntas anteriores cada una tienen estrecha relación con esta última ya que el fin principal de la empresa es el cumplimiento de los servicios programados de manera diaria los 365 días del año en forma ininterrumpida. Para ello, es necesario que se cumplan todos los requerimientos de control y procesos internos que buscan la mejora continua dentro de la empresa y hacia sus clientes externos. No obstante un 25% cree que solo en parte se aseguraría la operatividad de la flota ya que para ellos además, existe un conjunto de requisitos que van de la mano con la gestión de flota por parte del área de operaciones, como: disponibilidad de personal operativo, frecuencias de salidas, entre otros.

## PROPUESTA DE MEJORA

Diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Perú Masivo S. A.

Esta propuesta tiene como base los resultados obtenidos en el capítulo V, en el mismo se pretende plasmar el aporte del investigador a la resolución de los problemas planteados inicialmente; la propuesta gira en torno a un objetivo principal el cual es el diseño de políticas de compras que permitan contar con procesos claros a través de la implementación de un manual de procedimientos de compras y un manual de evaluación de proveedores; así como, técnicas especializadas de gestión de materiales y planificación de demanda; todo lo anterior en aras de elevar el nivel de servicio a nuestros clientes internos.

Para iniciar la implementación de las políticas de compras de Perú Masivo S.A. se requiere seguir las siguientes actividades:

- La empresa necesita realizar una revisión imparcial del actual proceso de compras, dicha evaluación proporcionará una imagen general de la forma como está funcionando el proceso en la actualidad. De preferencia la revisión debe realizarla personal externo a la empresa para contar con una apreciación imparcial y objetiva.
- Con los resultados obtenidos de la evaluación la Gerencia deberá designar un líder del proyecto, quien a su vez formará su equipo multidisciplinario de implementación. El mismo deberá contar con personal de las áreas de compras, almacén, mantenimiento y administración y finanzas.
- La unidad ejecutora del proyecto deberá ser el Jefe de Logística ya que es la persona que conoce el proceso y quien va a controlar el cumplimiento de las políticas que allí se determinen.
- Generar reuniones periódicas de avance; en estas reuniones se debe determinar el tipo de políticas de compras que a la empresa le convienen y que se pueden implementar en el corto plazo, evaluando el efecto que las mismas puedan causar tanto a nivel interno como externo.
- Luego de establecidas las políticas por escrito, se deben dar a conocer en toda la empresa, incluyendo proveedores y relacionados, de esta manera se dará una imagen de seriedad y responsabilidad de la organización y del logro del objetivo del equipo de trabajo.

A continuación detallamos una lista opcional de políticas de compras como aporte de nuestra investigación; las mismas, deberán ser evaluadas por el equipo de trabajo mencionado en los párrafos anteriores y de ser el caso consideradas en el proceso de implementación.

### **Políticas de compras propuestas para Perú Masivo S.A.**

Las siguientes políticas propuestas tienen un enfoque basado en la gestión efectiva de los procesos logísticos para garantizar continuidad, racionalidad, disposición oportuna, calidad y costo-beneficio, de los repuestos, suministros, materiales y servicios requeridos para el mantenimiento de flota (buses); contribuyendo a la obtención de los resultados y objetivos de Perú Masivo; maximizando la aportación de valor de los mercados de suministros.

- ✚ Todo proceso de compras (bienes y servicios) deberá regirse por el Manual de Procedimientos de Compras (propuesto); ver apéndice 10.
- ✚ El desarrollo y evaluación de proveedores será ejecutado según los lineamientos del Manual de Evaluación de Proveedores (propuesto); ver apéndice 13.
- ✚ Reunión (dos veces al año) con proveedores estratégicos para negociaciones Marco-Anual que conlleven a la generación de resultados ganar-ganar.
- ✚ Revisión permanente de los procedimientos de compras y de evaluación de proveedores con el fin de mantenerlos vigentes y de ser el caso adaptarlos a los nuevos cambios del entorno.
- ✚ Proceso permanente de búsqueda, selección, evaluación y desarrollo de proveedores.
- ✚ Desarrollo de piezas y accesorios alternativos de forma local e internacional.
- ✚ Mantener altos niveles de calidad y costo-beneficio en la adquisición de repuestos, suministros, materiales y servicios para el bus.
- ✚ Evaluación y auditoría de proveedores de manera semestral, previa clasificación ABC.
- ✚ La comunicación con los proveedores debe realizarse exclusivamente por el personal del departamento de compras, ya que este debe ser el puente entre la organización y los proveedores.
- ✚ Todas las cotizaciones deben ser procesadas por el departamento de compras para garantizar la seguridad y transparencia del proceso.

- ✚ Negociar siempre descuentos, postventa, valor agregado y condiciones de pago favorables para la Empresa.
- ✚ Realizar previsiones en la demanda y validarlas con el Presupuesto para parametrizar y priorizar las compras.
- ✚ El desarrollo del plan de compras debe estar alineado al presupuesto anual de la compañía y ejecutarse de manera racional de acuerdo al flujo de ingresos de la empresa.
- ✚ Verificar que se cumplan las órdenes de compra emitidas.
- ✚ Renegociar semestralmente los servicios que prestan los proveedores.
- ✚ La clasificación de materiales, piezas y partes debe efectuarse mediante el método ABC más la matriz de Kraljic.

## CONCLUSIONES

Es importante destacar que a través de los instrumentos referidos en el capítulo IV y a lo largo de toda la investigación se pudo cumplir con el objetivo general y los específicos previamente definidos. En ese sentido, es importante señalar las conclusiones a las cuales se ha llegado en la presente investigación:

1. La implementación de políticas de compras para Perú Masivo S. A. es de vital importancia ya que se ha demostrado con esta investigación que los procesos y procedimientos debidamente instaurados optimizarían la calidad de servicio brindado al área de mantenimiento de la empresa. Cabe señalar que estas nuevas normas deben ser flexibles siempre que sean necesarias para estar atentos a los constantes cambios del entorno, permitiéndole a la empresa adaptarse rápidamente a las reglas de juego del mercado y alcanzar sus objetivos de corto, mediano y largo plazo.
2. La falta de procedimientos claros y por escrito aplicable para los procesos de compras en Perú Masivo S. A. han devenido en la insatisfacción de los clientes internos evidenciado en sus constantes quejas y reclamos producto de la baja calidad de los materiales adquiridos, incumplimiento de las especificaciones técnicas, atenciones con retrasos, y costos de adquisición elevados.
3. En Perú Masivo S. A. se evidencia de manera constante la rotura de stock de materiales críticos que no permiten la ejecución de las ordenes de trabajo de mantenimiento de manera oportuna, esto a raíz de no contar con una planificación de demanda anticipada que le permita estimar los consumos en un periodo de tiempo determinado; así como, asegurar un stock mínimo y de seguridad ante cualquier fluctuación de la demanda o escasez de materiales.
4. La formación de alianzas estratégicas con proveedores es una política bien vista por los clientes internos y por el propio personal de compras (véase cuestionario de preguntas N° 14), siendo que contribuirían a una optimización de procesos y recursos con los cuales se aseguraría el abastecimiento continuo, con la calidad esperada, en el momento requerido y al mejor costo posible.



## RECOMENDACIONES

1. Implementar en el corto plazo las políticas de compras propuestas en la presente investigación en la empresa Perú Masivo S.A.
2. Implementar los manuales de procedimientos de compras y evaluación de proveedores propuestos por el investigador (apéndices 10 y 13); los mismos que le permitan al personal del área de compras desarrollar sus actividades de manera ordenada, secuencial y programada, siendo así, altamente efectivos al optimizar su calidad de servicio al cliente interno y en consecuencia elevar el nivel de satisfacción de los mismos.
3. Realizar la planificación de la demanda de manera anticipada con el uso de las matrices propuestas en esta investigación; (Pareto y Kraljic) de manera que se estime de forma correcta la cantidad de materiales demandados en un período de tiempo que permitan cumplir con la atención de las órdenes de trabajo; además de asegurar la continuidad y flujo ininterrumpido con un stock mínimo y de seguridad de dichos materiales.
4. Incorporar, desarrollar y evaluar a los principales proveedores de Perú Masivo S.A. de modo que a mediano plazo se les invite a formar alianzas estratégicas con miras a negociaciones Marco Anual para la generación de economías de escala que permitan a la organización optimizar sus costos de adquisición, elevar la calidad de los materiales y garantizar el suministro de manera ininterrumpida en tiempo y forma; convirtiéndose en una relación ganar-ganar perdurable y sostenible en el tiempo.

## REFERENCIAS

- Aguilar, G. (2009). Gestión de inventarios como factor de competitividad en el sector metalmeccánico de la región occidental de Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales, Volumen 15*(No. 3), 509.
- Aguilar, L. (2009). *Marco para el análisis de las políticas públicas Administración y Ciudadanía*. Ciudad de México: Miguel Angel Porrúa.
- Alberto, S. (1995). Aplicación del ISO 9000 y cómo implementarlo. En S. Alberto, *Aplicación del ISO 9000 y cómo implementarlo* (pág. 2). addiso wesley: Iberoamericana.
- Alexander, S. (1995). Aplicación del ISO 9000 y cómo implementarlo. addiso-wesley - USA: Iberoamericana.
- Anaya, J. (s.f.).
- Anaya, J. (2000).
- Andersen, B., & Faberhaug, T. (2002). Medición de resultados. En T. Faberhaug, *Performance measurement explained: Designing and implementing your state-of-the-art system*. (pág. 6). Milwaukee WI: ASQ.
- Ayala, J. (2016). *Gestión de Compras* (1° ed.). México: Editex.
- Balestrini, M., & Lares, A. (1995). El informe Técnico y Administrativo (como se elabora y redacta). Venezuela: Panapo.
- Ballou, R. (2004). *Logística: Administración de la Cadena de Suministros*. Mexico: PRENTICE HALL MEXICO.
- Benzaquen, J. (27 de Marzo de 2013). Calidad en las Empresas Latinoamericanas: El caso Peruano. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 7(1), 41-59.
- Brigham, E., & Houston, J. (2006). *Fundamentos de Administración Financiera* (Décima Edición ed.). Ciudad de México.: Editorial Thomson.
- Calimeri. (1982). *Organización del almacén*. Barcelona: Ed. Hispono Europea.
- Cantú, D. (2011). Desarrollo de una cultura de calidad. En D. Cantú. Ciudad de México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Carreño, A. (2011). *Logística de la A a la Z*. Lima: Fondo Editorial. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Catácora, F. (1997). *Sistemas y Procedimientos Contables*. Bogotá.: Editorial McGraw-Hill.
- Charles, W., Lamb, C., Hair, J., & McDaniel, C. (2013). *MKTG Marketing* (Sétima ed.). Ciudad de México: Cengage Learning Editores S.A. de CV.
- Chiavenato, I. (2004). Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (s.f.). *2004* (Septima edicion ed.). Mc Graw Hill.

- Corredor, Q. &. (2012). *Diseño del Plan de Gestión de Compras Enfocado en una mejora continua para la Empresa Packs & Bags*. Bogota.
- Cruz, R. (2000). Obtenido de en: <http://www.tecnologiaycalidad.galeon.com/calidad/6>
- Cruz, R. (2000). *Excellentia*. Obtenido de Historia de la calidad: en: <http://www.tecnologiaycalidad.galeon.com/calidad/6>
- Cruz, R. (2000). Historia de la Calidad. *EXCELLENTIA*, 8-14.
- CSCMP, C. o. (2010). *Supply Chain Management. Terms and Glossary*. Obtenido de <http://www.cscmp.org./digital/glossary/glossary.asp>
- Definicion.org*. (s.f.). Obtenido de Valor agregado: <http://www.definicion.org>
- Del Río Gonzalez, C. (2002). *Adquisiciones y Abastecimiento*. Australia y otros: Thomson.
- Duque, O., & Chaparro, P. (Noviembre de 2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama. *Ciencias administrativas y Sociales*(16), 159.
- Economy, P. (1997). *El arte de la negociación, Bases de la efectividad en la relaciones comerciales*. Colombia: Mc Graw Hill.
- Escobedo, C. (2006). *Guía del Jefe del Departamento de Compras de una Empresa Manufacturera*. Ciudad de Guatemala: Universidad Estatal de San Carlos.
- Etkin. (2003). *Administración por objetivos*. En Etkin.
- Farfan Bernales, R. (2014). *Repositorio Académico UPC*. Recuperado el 15 de Junio de 2017, de <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/337183/1/216-1515-1-PB.pdf>
- Ferrin Gutiérrez, A. (2007). *Gestión de Stock en la logística de almacenes*. Lima - Madrid: Reimpreso Fundacion Confemetal.
- Fisher, L., & Navarro, A. (1994). *Introducción a la Investigación de Mercado*. México: McGraw Hill Interamericana S.A. de C.V.
- Foco estratégico*. (s.f.). Obtenido de <http://www.focoestrategico.com>
- Fundación de Estudios Superiores Comfanorte*. (s.f.). Recuperado el 10 de Junio de 2017, de [http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e\\_libros/logistica/ind\\_logistica.pdf](http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf)
- George, C. S. (2005). *Historia del pensamiento administrativo* (Segunda edición ed.). Mexico: Pearson.
- Gestiopolis*. (5 de Junio de 2017). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/que-es-negociacion-tipos-etapas-y-tecnicas-efectivas/>
- Gitman, L. (2003). *Administración Financiera Básica*. Ciudad de México: Editorial Prentice Hall.
- Gómez, C. (2001). *Sistemas Administrativos: Análisis y Diseño*. Ciudad de México.: Editorial McGraw-Hill.

- Gómez, J., & Magdalena, F. (1999). *Sistemas Administrativos: Estructura y Procesos*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Gómez, R., Pérez, J., Allende, R., Galindo, J., Pérez, R., & Campos, A. (2008). *Negociación Comercial*.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Gutierrez, V., & Rodriguez, L. (2008). Diagnóstico regional de gestión de inventarios en la industria de producción y distribución de bienes. *Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia*(45), 157-171.
- Heredia Viveros, N. L. (2007). La nueva estrategia competitiva. En *Gerencia de Compras* (1 ed., pág. 3). Bogotá: ECOE Ediciones.
- Heredia, J. (2009). *Formulación de Indicadores para el Control de Gestión en el área de Compras de la Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre*. Lara - Venezuela: Tesis.
- Hernández de Velasco, J., Chumaceiro, A., & Atencio, C. (2009). Calidad de servicio y recurso humano: caso estudio tienda por departamentos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(47).
- Hurtado, J. (1998). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Fundación Sypal.
- Indecopi. (2006). (Indecopi, Productor) Recuperado el 18 de Junio de 2017, de <https://www.indecopi.gob.pe/principios-de-gestion-de-la-calidad>
- Ishikawa, K. (1985). *¿Qué es el Control Total de Calidad?* Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Juran, J. Gryna, F. (2001). *Análisis y Planeación de la Calidad* (3a ed.). México: Mc Graw Hill.
- Kaynak, H. (2003). La relación entre las prácticas de gestión de la calidad total y sus efectos en el rendimiento de las empresas. *Journal of Operations Management*, 21, págs. 405-435.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración: Una perspectiva Global*. México: Mc Graw Hill.
- Kotler, P. (1997). *Mercadotecnia*. Ciudad de México: Prentice Hall.
- Leal, A., & Oliva, K. (2012). Criterios para la gestión de sistemas de inventario. *Tecnocientífica URU*, 2, 1-12.
- Leenders, M. (2005). *Administración de Compras y Materiales* (Undécima Edición ed.). Ciudad de México.: Editorial Continental.
- Leenders, M., Fearon, E. H., & England, B. W. (1989). *Administración de Compras y Materiales*. Grupo Editorial Patria.
- Leenders, M., Fearon, H., & England, W. (1999). *Administración de compras y materiales*. Ciudad de México: CECSA.
- López, M. E. (Julio-Setiembre de 2013). *El Buzón de Pacioli*. (M. E. López Parra, Ed.) Recuperado el 12 de Junio de 2017, de <http://www.itson.mx/Pacioli>

- Mercado, S. (2002). *Compras: Principios y Aplicaciones*. Mexico: Limusa - Noriega Editores.
- Monsalve, T. (1988). *Estrategias y tácticas de negociación*. Caracas - Venezuela: CLAD.
- Montoya, A. (2004). *Conceptos Modernos de Administración de Compras*. Ciudad de México. Ciudad de México.: Editorial McGraw-Hill.
- Moyer, R., & et al. (2005). *Administración Financiera Contemporánea* (Novena ed.). Ciudad de México: Thomson.
- Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR. (s.f.). Recuperado el 10 de Junio de 2017, de <http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-construyen-indicadores>
- Ortiz, M., & Schroeder, R. (2005). *Administración de las operaciones. Casos y conceptos contemporáneos*. Ciudad de México: Editorial McGraw-Hill. México.
- Paima, & Villalobos. (2013). Paima&Villalobos. *Influencia del Sistema de Control Interno del Área de Compras en la Rentabilidad de la Empresa Autonort Trujillo*. Trujillo: Universidad Antenor Orrego. Obtenido de Universidad Privada Antenor Orrego
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). *Redalyc*. Recuperado el 19 de Junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/2741/274120878011.pdf>
- Peña, O., & Silva, R. (2016). *Telos*, 18 Pp 187-207. Recuperado el 12 de Junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/993/99345727003.pdf>
- Prado, R. (2009). *El control interno como herramienta para el mejoramiento de la gestión en Empresas de transporte urbano de la ciudad de Huamanga*. Huamanga: Tesis.
- Publicaciones urbe*. (s.f.). Recuperado el Febrero de 2017, de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telos/article/viewArticle/3336/4268>
- Quevedo cassana, J. G. (2010). *Análisis, Diagnóstico y Propuesta de Mejora de la Cadena Logística y de Planeamiento de Compras de una Empresa Peruana Comercializadora de Productos Químicos*. Obtenido de [file:///C:/Users/cesargm/Downloads/QUEVEDO\\_CASSANA\\_JUAN\\_LOGISTICA\\_COMERCIALIZADORA\\_QUIMICOS.pdf](file:///C:/Users/cesargm/Downloads/QUEVEDO_CASSANA_JUAN_LOGISTICA_COMERCIALIZADORA_QUIMICOS.pdf)
- Repository.urosario.edu.co*. (Mayo de 2017). Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2734/7230926-2011.pdf>
- Rodríguez, J. (2002). *Administración de Pequeñas y Medianas Empresas Ciudad de México*. Ciudad de México.: Editorial Thomson.
- Rodriguez, M., & Serralde, M. (1991). *Asertividad para Negociar*. Ciudad de México: McGraw Hill Interamericana de México S.S. de C.V.
- Roger Fisher, W. U. (1991). *Sí... de acuerdo. ¿Cómo negociar sin ceder?* (Quinta ed.). Bogotá: Colombia Nueva Ltda.
- Rosemberg, J. (1999). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Barcelona.: Editorial Océano/Centrum.

- Rust, R., & Oliver, H. (1994). *Redalyc.org*. Recuperado el 19 de Junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/2741/274120878011.pdf>
- Sánchez. (1995). Diseño de un programa que garantice a la empresa Nabisco el suministro de materia prima y empaque. Caracas.
- Sánchez, N. (2013). "Manual de Procedimiento de compras" - tesis. Querétaro, México: Universidad Tecnológica de Querétaro.
- Sanchez, N. (2013). *Manual de Procedimiento de Compras para la Empresa EMPRAS S. DE R. L.* Querétaro: Tesis Universidad tecnológica de Querétaro.
- Sarache, C., William, A., Gómez, C., Ómar, D., Ortiz, F., & Luisa, F. (Enero-Junio de 2009). *Redalyc.org*, Selección de Proveedores: Una Aproximación al Estado del Arte. Recuperado el 15 de Junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/205/20511730008.pdf>
- Ser competitivo*. (2014). Recuperado el 02 de Junio de 2017, de <https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/ser-competitivo>
- Suárez Hernández, N. C. (1997). *Eficiencia del Servicio del Departamento de Compras del Central Azucarero Portuguesa: Un Estudio para Mejorar la Calidad*. barquisimeto - Venezuela: Tesis.
- Tayade, B., Raut, D., & Sharawage, A. (2012). *Role and importance of procurement process in an implementation of Supply Chain* ([ponencia en International Conference on Technology and]).
- Valenzuela, L., & Torres, E. (Diciembre de 2008). *Estudios Gerenciales*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/212/21211518003.pdf>
- Vollmann, T., Berry, W., Whybak, C., & Cornejo, S. (1995). *Sistemas de planificación y control de la fabricación* (Tercera ed.). Barcelona, España: Inwin.
- Wikipedia*. (2017). Recuperado el 16 de Junio de 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>
- Yajamin, G. (2013). *Análisis y diseño de un sistema de control de logística para los procesos de Procura de Materiales y Servicios en la compañía Petróleos de Venezuela S.A. sucursal de Ecuador*. Ecuador: Tesis.

## APÉNDICE

### Apéndice 1 Matriz de Consistencia - MC

TÍTULO: PROPUESTA DE DISEÑO DE POLÍTICAS DE COMPRAS PARA OPTIMIZAR LA CALIDAD DE SERVICIO DEL AREA DE MANTENIMIENTO DE PERU MASIVO S. A. PERÍODO 2016-2017					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Principal</b></p> <p>¿De qué manera la propuesta de diseño de políticas de compras optimizaría la calidad de servicio del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. en el período 2016-2017 ?.</p> <p><b>Secundarios</b></p> <p>¿El manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?</p> <p>¿El uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Peru Masivo S.A. ?.</p> <p>¿La planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Peru Masivo S. A. ?.</p> <p>¿El cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?.</p> <p>¿ La atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?</p>	<p><b>General</b></p> <p>Implementar la propuesta de diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. en el período 2016-2017.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Comprobar si, el manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p> <p>Verificar si, el uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Peru Masivo S.A.</p> <p>Demostrar si, la planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Peru Masivo S. A.</p> <p>Determinar si, el cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p> <p>Evaluar si, la atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p>	<p><b>General</b></p> <p>La propuesta de diseño de políticas de compras influye significativamente en optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. en el período 2016-2017.</p> <p><b>Específicas</b></p> <p>El manual de procedimientos de compras influye significativamente en asegurar la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p> <p>El uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Peru Masivo S.A.</p> <p>La planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Peru Masivo S. A.</p> <p>El cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p> <p>La atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE (X)</b></p> <p>POLÍTICAS DE COMPRAS</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</b></p> <p>CALIDAD DE SERVICIO</p>	<p>. Manual de procedimientos de compras</p> <p>. Manual de evaluación de proveedores</p> <p>. Planificación anticipada de la demanda</p> <p>. Cumplimiento de especificaciones técnicas</p> <p>. Atención oportuna de pedidos</p> <p>. Calidad de los pedidos generados</p> <p>. Nivel de cumplimiento de proveedores</p> <p>. Eliminación de nudos críticos en procesos de compras</p> <p>. Disminución de quejas y reclamos</p> <p>. Cumplimiento de las Órdenes de Trabajo</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Descriptiva</p> <p><b>Método de investigación</b></p> <p>Inductivo-Explicativo</p> <p><b>Población</b></p> <p>Estará conformado por 20 colaboradores de las áreas de compras y mantenimiento de Peru Masivo S.A.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra es censal es de 20 colaboradores.</p> <p><b>Instrumentos de recolección de datos</b></p> <p>. La observación directa.</p> <p>. El análisis documental</p> <p>. Encuesta</p>

Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 2 Matriz de Análisis Causal - MAC

Síntomas	Hechos	Causas posibles	Identificación del problema principal y secundario	Objetivos General y Específico	Restricciones de una posible solución
<p>- Procesos de compras no estandarizados.</p> <p>- Proveedores no comprometidos con la Empresa.</p> <p>Falta de repuestos en almacén</p> <p>- Incremento en la frecuencia de mantenimiento por fallas detectadas prematuramente en los repuestos.</p> <p>Reprogramación continua de trabajos en Taller.</p>	<p>- Compras no planificadas, atención de pedidos por urgencia</p> <p>- Alto nivel de incumplimiento por parte de los proveedores.</p> <p>- Nudos críticos en los procesos de compras.</p> <p>- Aumento de quejas y reclamos.</p> <p>- Incumplimiento de las Ordenes de Trabajo.</p>	<p>- Personal del área no cuenta con Procedimientos de Compras.</p> <p>- Nula o deficiente evaluación de proveedores.</p> <p>- No existe Planeación de Demanda.</p> <p>- Incumplimiento de Especificaciones Técnicas</p> <p>- Inoportuna atención de pedidos.</p>	<p><b>Problema principal:</b></p> <p>¿De qué manera la propuesta de diseño de políticas de compras afectaría la calidad de servicio del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. en el período 2016-2017 ?.</p> <p><b>Problemas secundarios:</b></p> <p>¿El manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?</p> <p>¿El uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Peru Masivo S.A. ?.</p> <p>¿La planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Peru Masivo S. A. ?.</p> <p>¿El cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?.</p> <p>¿ La atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. ?</p>	<p><b>1. Objetivo general.</b></p> <p>Implementar la propuesta de diseño de políticas de compras para optimizar la calidad de servicio del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A. en el período 2016-2017.</p> <p><b>2. Objetivos específicos:</b></p> <p>Comprobar si, el manual de procedimientos de compras asegurará la calidad de los pedidos generados del área de mantenimiento de Peru Masivo</p> <p>Verificar si, el uso de un manual de evaluación de proveedores elevará el nivel de cumplimiento de proveedores de Peru Masivo S.A.</p> <p>Demostrar si, la planificación anticipada de la demanda permitirá la eliminación de nudos críticos en procesos de compras de Peru Masivo S. A.</p> <p>Determinar si, el cumplimiento de especificaciones técnicas por parte de los proveedores asegurará la disminución de quejas y reclamos del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p> <p>Evaluar si, la atención oportuna de pedidos posibilitará el cumplimiento de las Órdenes de Trabajo del área de mantenimiento de Peru Masivo S. A.</p>	<p>Falta de compromiso, voluntad y apoyo de la Gerencia para llevar acabo la implementación de Políticas de Compras en la compañía.</p> <p>Personal del área de Compras No especializado y sin las competencias técnicas y destrezas requeridas para la Negociación con proveedores.</p> <p>No contar con un buen respaldo financiero que nos permita efectuar economías de escala y compras por Mayor.</p> <p>Planificación de mantenimiento No ajustada, programada y revisada entre los departamentos de Compras y Mantenimiento.</p> <p>Resistencia al cambio por parte del personal involucrado.</p>

Fuente: Elaboración propia




### Apéndice 3 Matriz de Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>  <b>POLÍTICAS DE COMPRAS</b>	Procedimientos de compra	- Reconocimiento de la necesidad - Búsqueda de información - Formación de alternativas - Evaluación de alternativas - Decisión de compra - Ejecución de la compra
	Evaluación de proveedores	- Niveles de integración cliente-proveedor - Situaciones de compras posibles - Tamaño de la base de proveedores - Criterios para selección de proveedores - Métodos de selección de proveedores
	Planificación de demanda	- Evaluación subjetiva - Evaluación Tecnológica - Proyección histórica - Métodos causales
	Especificaciones Técnicas	- Pedidos correctamente generados - Porcentaje de desperfectos - Daños en el empaque - Índice de rechazo
	Atención oportuna de pedidos	- Pedidos correctamente atendidos - Índice de servicio - Ciclo total de la orden de compra - Porcentaje de pedidos fuera de plazo.
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>  <b>CALIDAD DE SERVICIO</b>	Características de los Servicios	- Intangibilidad - Inseparabilidad - Heterogeneidad - Caracter Percedero
	Triangulo del Servicio	- Estrategias del Servicios - Sistemas amables para el cliente - Personas que tienen contacto con el cliente
	Componentes de la Calidad de Servicio	- Confiabilidad - Respuesta - Seguridad - Empatía - Tangibles
	Modelos de medición	- Escuela nórdica (calidad técnica y funcional) - Escuela americana (Técnica SERVQUAL) - De los tres componentes - Escala SERVPERF - Desempeño Evaluado, PE

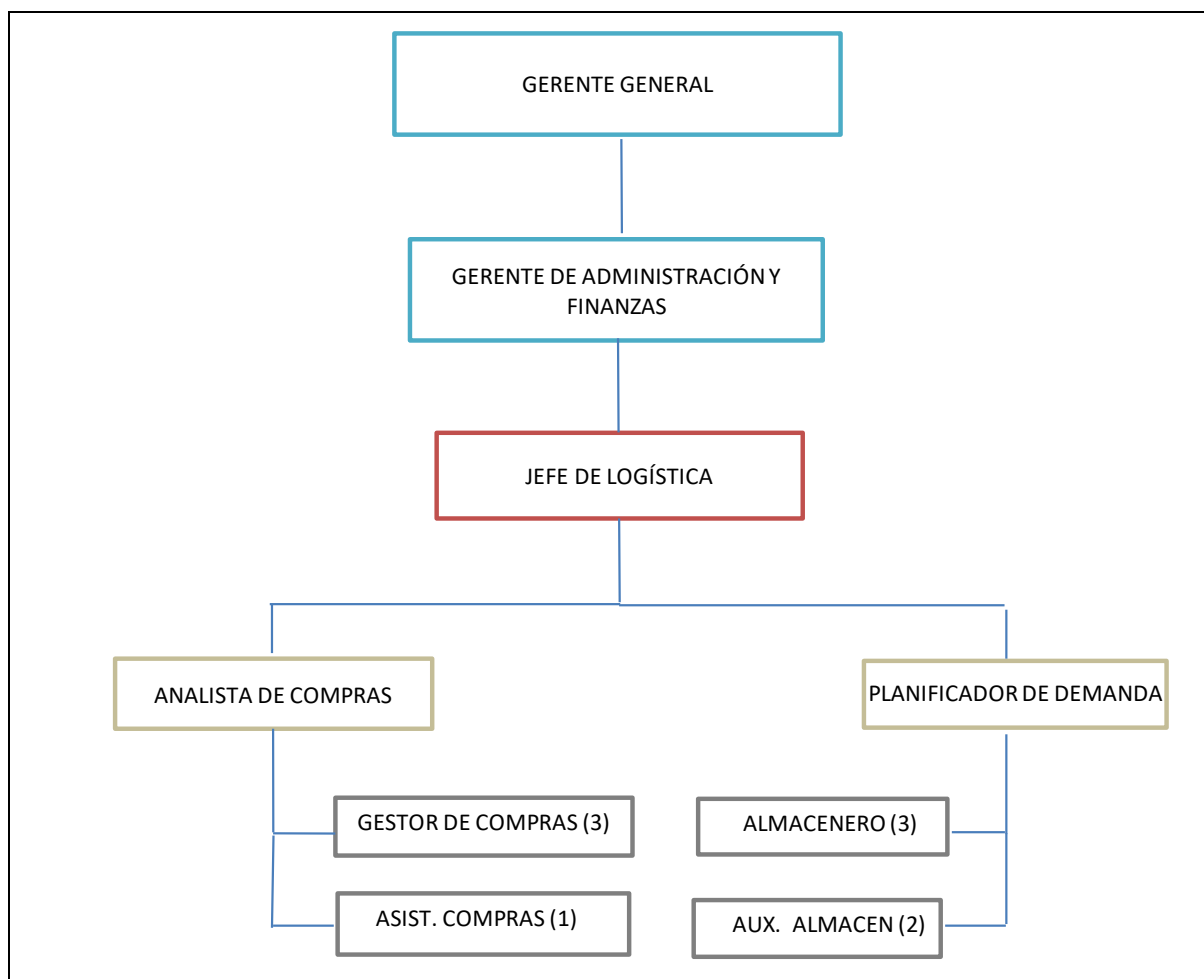
Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 4 Encuesta

<b>PLANTILLA ENCUESTA</b> <b>ESTÁNDAR 2. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS</b> <b>FORMATO MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTÁNDARES - ENCUESTA DEPARTAMENTO DE COMPRAS</b>		FECHA ELABORACIÓN: 2017-06-29 V. 01			
		<b>ENCUESTA DEL USUARIO INTERNO</b>			
EL OBJETIVO DE LA ENCUESTA ES CONOCER LA OPINIÓN DE LOS CLIENTES INTERNOS PARA A PARTIR DE ESTA INFORMACIÓN IMPLEMENTAR ACCIONES QUE PERMITAN MEJORAR LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA PRESTACIÓN DE LOS MISMOS, OFRECIDOS DE MANERA RECURRENTE DENTRO DE LA EMPRESA.					
NOMBRE DE LA EMPRESA: PERU MASIVO S.A.		DIRECCIÓN: AV. LOS INCAS CUADRA 04 N° S/N DISTRITO DE COMA	TELÉFONO: 01-7446261		
Gracias por realizar la encuesta de satisfacción del usuario. No tardará más de cinco minutos en completarla y nos será de gran ayuda para mejorar nuestros servicios. Los datos que en ella se consignen se tratarán de forma anónima.					
<b>1 = MALO    2 = REGULAR    3 = BUENO</b> <b>1 = NUNCA    2 = A VECES    3 = SIEMPRE</b> <b>1 = NADA    2 = POCO    3 = MUCHO    4 = NE = (NO EVIDENCIADO) si no fue posible observar los aspectos asociados con la pregunta</b>					
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1. ¿Considera Usted que la implementación de un manual de procedimientos de compras influiría positivamente en la gestión de requerimientos de compras?					
2. ¿Estaría de acuerdo que sus pedidos sean gestionados siguiendo las pautas del manual de procedimientos de compras?					
3. ¿La implementación de un manual de evaluación de proveedores aseguraría la calidad de los pedidos generados?					
4. ¿Considera Usted que, el uso de un manual de evaluación de proveedores elevaría el nivel de cumplimiento de los mismos?					
5. ¿En su opinión, que aspectos relacionados a la gestión de compras se mejorarían con una planificación de demanda anticipada?					
6. ¿Cree Ud. Que la planificación de demanda anticipada permitiría asegurar el abastecimiento ininterrumpido de los materiales solicitados?					
7. ¿Considera Ud. Que el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales aseguraría la calidad de los mismos?					
8. ¿En su opinión, el cumplimiento de especificaciones técnicas, es el indicador clave en la evaluación de un producto o servicio?					
9. ¿La atención oportuna de los pedidos posibilitará el cumplimiento de las órdenes de trabajo del área de mantenimiento?					
10. ¿En su opinión, cuál de los siguientes criterios debe valorarse más antes de seleccionar a un proveedor?					
11. ¿Cree Usted, que los pedidos generados en el área de compras cumplen los estándares de calidad esperados?					
12. ¿Existen procedimientos de control en el área de recepción que verifiquen si la mercadería cumple con las especificaciones de calidad de los pedidos generados?					
13. ¿En términos generales, como calificaría el nivel de cumplimiento por parte de los proveedores?					
14. ¿Considera Usted que la formación de alianzas estratégicas cliente-proveedor beneficiaría en el nivel de cumplimiento de los proveedores?					
15. ¿En su opinión, cual es el nudo crítico más severo que afecta los procesos de compras?					
16. ¿Cree Usted que, si se eliminan los nudos críticos en los procesos de compra conllevaría a elevar el nivel de servicio del área de mantenimiento?					
17. ¿En que medida los controles de calidad en la recepción de los materiales asegurarán la disminución de quejas y reclamos por parte de los solicitantes?					
18. ¿Cree Usted que la implementación de políticas de compras disminuirían las quejas y reclamos de los clientes internos?					
19. ¿En que medida la falta de materiales en almacén afecta el cumplimiento de las órdenes de trabajo?					
20. ¿El cumplimiento de las órdenes de trabajo por parte del área de mantenimiento, asegurará la disponibilidad de flota operativa de Peru Masivo S.A.?					
Desea realizar algún comentario adicional: _____					
_____					
<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>		<b>RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	

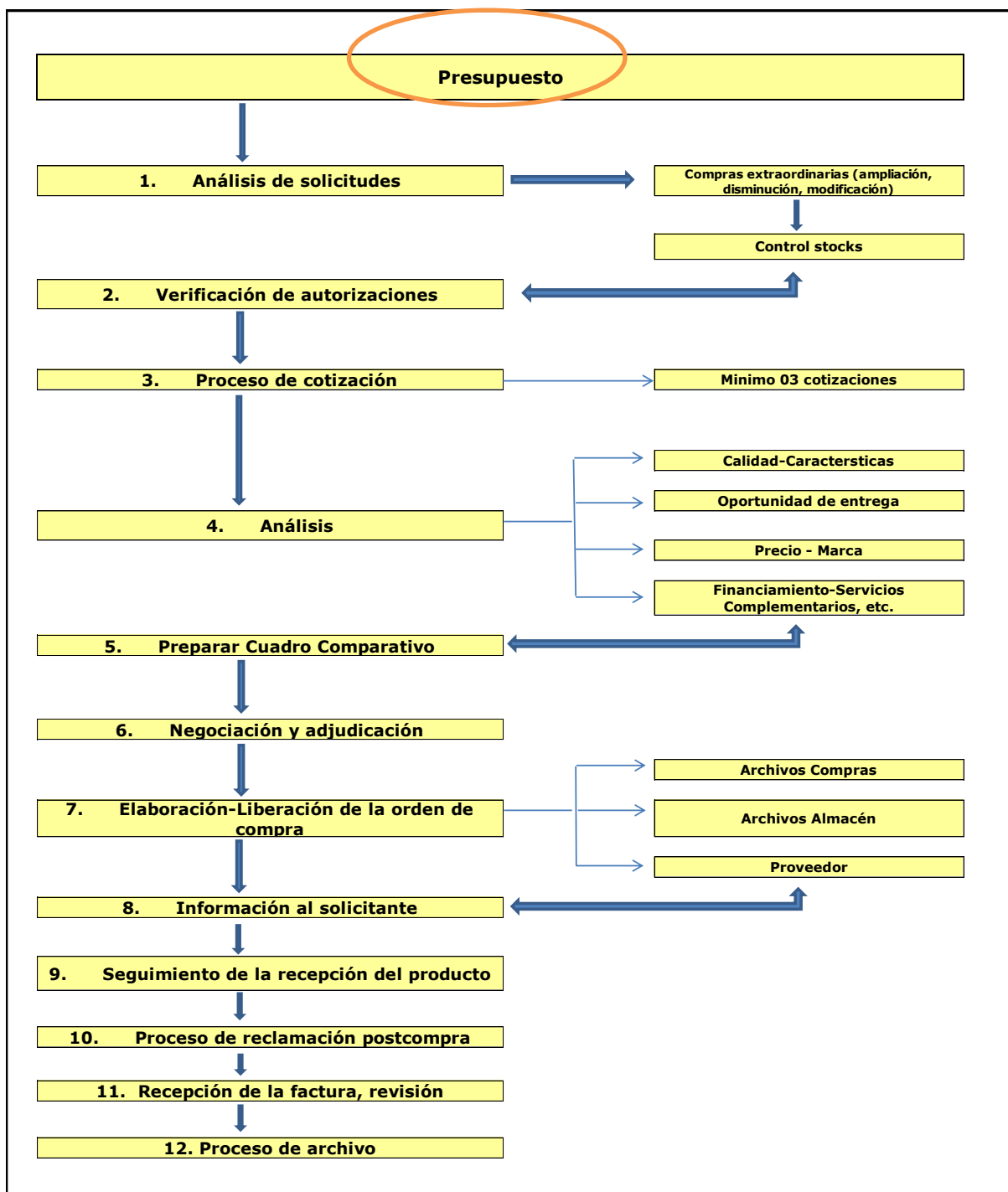
Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 5 Organigrama (Propuesto)



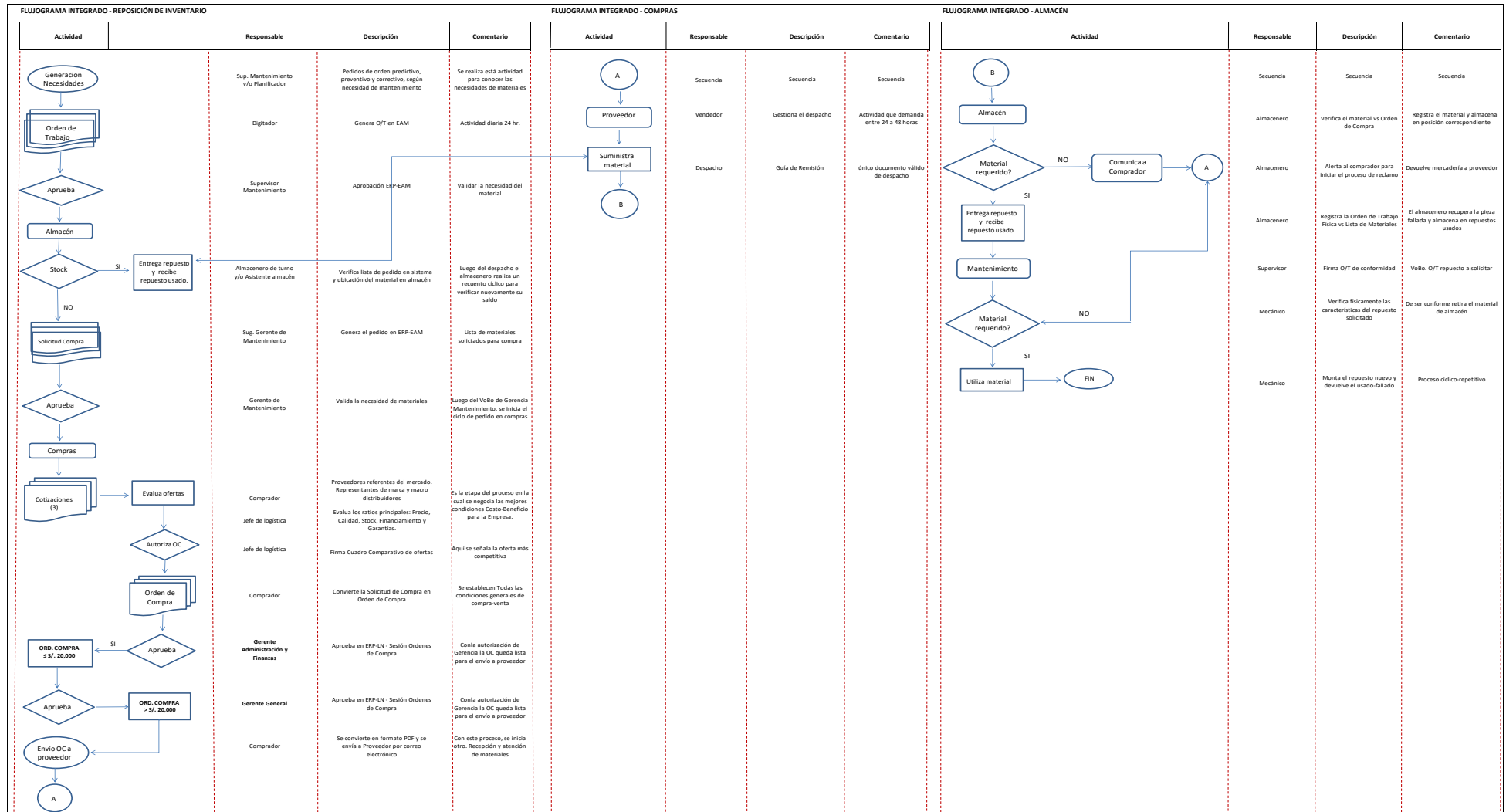
Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 6 Esquema de compra + Flujoograma Integrado (Propuesto)



Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 7 Flujograma integrado (Propuesto)



Fuente: Elaboración propia

### Apéndice 8 Indicadores de Gestión de Compras (Propuesto)

INDICADOR	DESCRIPCION	F	FORMULA	PUNTAJE			CALCULO	IMPACTO (COMENTARIO)
				15	10	5		
Financiamiento	Desde la óptica de las condiciones de pago: Índice de facilidades financieras	3	Tiempo de crédito otorgado / Tiempo promedio política de pago	Ofrece crédito $\geq 60$ días	Ofrece crédito $< 60$ días	Sólo pago contado	Obtener el cociente de la fórmula y según el resultado asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	El proveedor que puede ofrecer mejores condiciones de pago, por ejemplo, factura a 30, 60 ó 90 días, permite obtener mejores ventajas financieras, reduciendo los costos de gestión.
Factoring	Disposicion para realizar descuento por pronto pago	3	Monto total - % descuento	Descuento $\geq 10\%$	Descuento $< 10\%$	No ingresa a programa pronto pago	Obtener la diferencia de la fórmula y según el mismo asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	El proveedor que puede ofrecer mejores porcentajes de aplicación del Factoring, permite obtener mejores ventajas financieras, reduciendo los costos de adquisición.
Cumplimiento de especificaciones técnicas (ET)	Porcentaje de pedidos que no cumplen especificaciones de calidad y servicio solicitados	5	<u>Devoluciones</u> Pedidos total de la O/C	No hay rechazo de pedidos	Pedidos rechazados $\leq 10\%$	Pedidos rechazados $> 10\%$	Obtener el cociente de la fórmula y según el resultado asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	Medir el desempeño del proveedor en cuanto al cumplimiento de las especificaciones técnicas y su problemática generada, tales como: retrasos en la entrega final, gestiones adicionales de seguimiento por parte del personal de compras, inspecciones adicionales, entre otros.
Disponibilidad de recursos	Inventario (existencias) en almacén que permiten cubrir la demanda de los clientes internos	5	Stock del material / Q de material solicitado	Stock en almacén al 100%	Deficit de stock $< 10\%$	Deficit de stock $\geq 10\%$	Obtener el cociente de la fórmula; asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	Medir a través de este indicador la capacidad de respuesta para entregas inmediatas, en caso de ser requeridas con urgencia.
Tiempo de almacenaje (antigüedad de inventario)	Tiempo que media entre la recepción de un insumo comparado con la fecha de revisión actual (Hoy)	4	Fecha actual (HOY) - Fecha recepción del artículo	Insumo en stock $\leq 30$ días	Insumo en stock $> 30 \leq 45$ días	Insumo en stock $> 45$ días	Obtener la diferencia de la fórmula; asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	Mide el Tiempo de almacenaje del Ciclo Pedido-Entrega, permitiendo tomar acciones de optimización de inventarios; frecuencia de despachos, control de stock y re-pedidos.
Tiempo medio de atención de Solicitudes de Compra	Tiempo que media entre la recepción de unaSolicitud y su atención al usuario solicitante	4	$\Sigma$ (Tiempo ciclo pedido-entrega) / N° total Solicitudes	$\leq 30$ días	$> 30 \leq 45$ días	$> 45$ días	Obtener el cociente de la fórmula; asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	Mide el Tiempo de respuesta del Ciclo Pedido-Entrega, en un Período "X" permitiendo tomar acciones de optimización de tiempos de preparación de pedidos, frecuencia de atenciones, control de stock y nivel de servicio.

Donde: F = Factor de ponderación

#### OBTENCION DEL PUNTAJE TOTAL:

SUMA DE INDICADORES (S)

RANGOS:	
S > 300	Gestión eficiente
225 $\leq$ S $\leq$ 300	Gestión en observación
S < 225	Reingeniería de procesos

PUNTAJE MAXIMO:
360

Fuente: Elaboración propia

### Apéndice 9 Indicadores de Gestión de Compras (Propuesto)

INDICADOR	DESCRIPCION	F	FORMULA	CALCULO	IMPACTO (COMENTARIO)
Ahorros	Cantidad de NS ahorrados en la gestión de compras por negociaciones exitosas	5	Total (S/.) Cotizado - Total (S/.) OC	Obtener la diferencia de la fórmula y asignar el puntaje según el factor de ponderación.	Contribuir con la Rentabilidad de la Empresa; reduciendo los costos de adquisición maximizando la Utilidad.
Ciclo De La Orden De Compra (Lead Time)*	Tiempo que transcurre entre el momento en que PM realiza el pedido y el momento en que éste recibe físicamente la mercancía.	4	Promedio de Tiempo de Entrega del Pedido - Fecha envío de OC	Obtener la diferencia de la fórmula. Para obtener Tiempo Promedio en término de Hr. Días,	Evaluar y Desarrollar planes de adquisición efectivos que permitan garantizar continuidad de materiales en los tiempos requeridos
Faltante de Inventario (inventario cíclico) Stock Out	Quiebre de stock de determinados artículos pertenecientes a un grupo o familia de existencias.	5	N° de ítem No disponibles / N° total de ítem en revisión	Obtener el cociente de la fórmula y según el resultado asignar el puntaje correspondiente. Luego multiplicar el puntaje por el factor del indicador	Mide la ruptura de inventarios en termino de % para un grupo o familia de artículos en un período X (diario, semanal, quincenal, mes)

Fuente: Elaboración propia

## Apéndice 10 Procedimientos de Compras (Propuesto)

### 1. OBJETIVO

#### 1.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar el flujo continuo e ininterrumpido a los clientes internos de los materiales, repuestos, suministros e insumos requeridos, bajo las mejores prácticas de abastecimiento y relación costo-beneficio en términos de: Calidad, Cantidad, Oportunidad de entrega, Servicios, valor añadido y precios competitivos.

#### 1.2. OBJETIVO ESPECIFICO

El departamento de Compras tiene 3 objetivos principales:

- 1.2.1. Objetivo económico: Suministrar todos aquellos bienes y/o servicios necesarios para el normal desarrollo de todas las actividades de las Gerencias, áreas y departamentos de la Empresa teniendo en cuenta un principio básico de racionalidad económica.
- 1.2.2. Objetivo costo-calidad: Investigar y seleccionar las fuentes de aprovisionamiento más idóneas gracias a lo cual podrá suministrar productos con una relación equilibrada entre precio y calidad, por lo que se obtiene en todas las compras el mejor costo-beneficio posible.
- 1.2.3. Objetivo de servicio: Garantizar a todos los clientes internos (Gerencias, áreas de soporte y administrativas) el abastecimiento continuo y oportuno de insumos y/o servicios para el normal desarrollo de sus operaciones basándose en una planificación anticipada y Presupuesto Anual.

### 2. ALCANCE

Todo el personal de Perú Masivo S. A. que, en algún momento o en el transcurso del desempeño de sus funciones, esté en contacto con el área de Compras y participe en alguno de los pasos del proceso de compras.



### 3. DEFINICIONES

#### 3.1. Comité de compras:

Es el órgano con la mayor facultad para la ordenación de gastos en la Empresa. Encargado además de aplicar la política de compras que rigen el accionar del área de logística. El Comité de Compras es responsable de reglamentar el Régimen General de Adquisiciones con el propósito de desarrollar sus normas, precisar los aspectos que lo requieran y facilitar su adecuada y eficiente aplicación.

#### 3.2. Almacenamiento:

Es la actividad en la cual se recibe un producto o insumo con el objetivo de prevenir daños o deterioros de los mismos, en espera de su uso; colocándose en un lugar correspondiente de acuerdo a sus características.

#### 3.3. Ubicación:

Lugar asignado, donde se ubica los materiales almacenados.

#### 3.4. Manipulación:

Maniobras y manejo de los Materiales, para transportarlos de un lugar a otro.

#### 3.5. Inventario:

Conjunto de materiales, repuestos y/o suministros que tiene la empresa a disposición del área de mantenimiento para que realice sus programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de buses.

#### 3.6. Orden de Compra:

Es el documento que formaliza la solicitud de compra-venta entre Perú Masivo y sus proveedores; es emitida por el área de compras y en cual se especifica los acuerdos contractuales en términos de calidad, oportunidad de entrega, marca, cantidad, precio, condiciones de pago y forma de entrega.

#### 3.7. Orden de Trabajo:

Es un Formato utilizado por el área de Mantenimiento, que contiene información específica del servicio a realizar, este documento también es utilizado para el requerimiento de materiales e insumos.

#### 3.8. Guía de remisión:

Documento de traslado de mercadería para efectos de servicios a terceros y otros movimientos desde el punto de origen (almacén) a un destino (tercero).

## 4. Descripción

### 4.1. Procedimiento de Compra

Responsable	Nº	Actividad
Área Solicitante	1	Procesa y envía el requerimiento Solicitud de Compra mediante el sistema ERP_LN o EAM según sea el caso
Comité de compras	2	<p>Revisa, evalúa y decide la adquisición de los requerimientos del área de mantenimiento y demás gerencias solicitantes.</p> <p>Verifica si el requerimiento está contemplado en la planificación de Presupuesto Anual Aprobado.</p> <p>En el Caso de compras no contempladas en el presupuesto, dependiendo de la magnitud de la compra y relevancia de la misma autoriza su adquisición como compra extraordinaria.</p>
Gestor de Compras	3	<p>Revisa y analiza las solicitudes de Compra por Especialidad.</p> <p>Verifica si el requerimiento está contemplado en la planificación y/o Presupuesto y considerada dentro del Plan de Adquisiciones aprobado por el Comité de Compras.</p> <p>Para el Caso de compras no contempladas en el Presupuesto, estas serán llamadas compras extraordinarias. Las mismas, se refieren a peticiones de insumos o materiales en los que ha habido un cambio con respecto al Presupuesto, en la cantidad, en el importe o en el mismo insumo. Así como, nuevos pedidos de insumos que no fueron presupuestados inicialmente.</p>
Gestor de Compras / Coordinador de Almacén	4	<p>Si la compra es Ordinaria el Gestor procederá a ejecutar la compra de la siguiente manera:</p> <p>Aprobado la Solicitud de Compra por el Gerente de Área correspondiente, el gestor de compras y el Coordinador de Almacén analizarán la misma para verificar saldos de inventarios y órdenes de compra en “curso”, es decir, materiales en Tránsito antes de ejecutar la compra.</p> <p>Para la compra de insumos en un rango de periodo determinado, generalmente un bimestre se empezarán a comprar inicialmente los repuestos, insumos y materiales correspondientes a mantenimiento de flota; se alternarán estas compras con las de los insumos para actividades y bienes de capital, operaciones y soporte administrativo de las demás áreas dependiendo de la necesidad y fecha de solicitud.</p> <p>Importante: Todas las solicitudes de compra deberán de estar registradas en el sistema de información ERP_LN.</p>
Jefe de logística / Gerente de Área	5	<p>Si la Compra es extraordinaria, es decir, fuera del Presupuesto el Jefe de Logística procederá a verificar las aprobaciones de GAF y Gerencia General. Cabe resaltar que en las compras extraordinarias, el Gerente de Área debe presentar una propuesta a la Gerencia de Administración y Finanzas y a la Gerencia General solicitando su aprobación. Aprobada la autorización GAF y GG informa al interesado, con conocimiento a la Jefatura de Logística.</p>

Responsable Área Solicitante	6	<p>En los casos que las autorizaciones y aprobaciones de compra no sean conformes, el Jefe de Logística comunicará al Responsable de Área para la regularización de los documentos observados.</p> <p>Regularizado las observaciones se procederá con la actividad #1.</p>
Gestor de Compras y Jefe de Logística	7	<p>En ambos casos el Jefe de Logística junto al Gestor de compras deberá evaluar el tipo de compra solicitada (Ordinaria y Extraordinaria):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra General ordinaria - Dentro del Presupuesto.</li> <li>• Compra Extraordinaria - Fuera del Presupuesto.</li> </ul>
Gestor de Compras	8	<p>Si la Compra fuera de cualquiera de los dos tipos entonces el Jefe de Logística y Gestor de compras Gestionará la misma, revisando y validando para esto si la compra es recurrente o no</p>
Gestor de Compras	9	<p><u>En el caso de ser una compra recurrente:</u></p> <p>Se toma como referencia una antigüedad máxima de cotización de seis meses, de cumplirse dicho requisito el Gestor de compras procede a procesar la Orden de Compra y anotar en la parte inferior la referencia del caso. Es decir, el número de OC a la cual se refiere dicho material en los términos y condiciones estipuladas.</p>
Gestor de Compras	10	<p><u>En el caso de ser una compra no recurrente:</u></p> <p>El Gestor de compras asignado procederá a Cotizar los materiales requeridos, mediante el cual solicita (mínimo 03 cotizaciones) a los diferentes proveedores que forman parte de la maestra de proveedores o a cualquier otro proveedor que comercialice los materiales solicitados.</p> <p>El contacto con los proveedores se realiza vía telefónica, e-mail o personalmente de ser el caso y se solicitará el envío de la información detallada de los productos y/o servicios a suministrar, los precios de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por la Gerencia, Área, departamento y/o Unidad de Negocio solicitante.</p> <p>Nota: En el caso de proveedores que postulan a compras AL CONTADO Y/O PAGO ANTICIPADO superiores a \$ US 10,000 o su equivalente en Nuevos Soles se les requerirá la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia de Ficha R. U. C</li> <li>• Fotocopia de ficha registral de constitución de la empresa y de vigencia de poderes del Representante Legal con una antigüedad no mayor a los 90 días calendarios.</li> <li>• Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal.</li> <li>• Ficha de información empresarial (dirección, teléfonos, e-mail, anexos, almacenes, principales referencias comerciales-clientes, entre otros.).</li> </ul> <p>Así mismo estos proveedores serán verificados por Compras a través de sistemas que facilitan información sobre la situación económica y financiera de la empresa (Central de Riesgos y Banca).</p>

		<u>En el Caso de una compra recurrente:</u> se procederá a cumplir con la Actividad # 12.
Proveedor	11	<p><u>El Proveedor envía la cotización solicitada.</u></p> <p>La respuesta del proveedor puede llevar desde unas horas hasta alrededor de 05 días útiles, sobre todo en casos de procesos de producción o importaciones. A su vez, la información se obtendrá por correo electrónico que incluya el archivo adjunto correspondiente a la cotización o por teléfono (sólo en casos muy urgentes y para lo cual se utilizará un formato de cotizaciones telefónicas.</p> <p>Ver anexo - Cotización Telefónica.</p>
Gestor de Compras	12	<p>Una vez recibida las ofertas de los proveedores, el Gestor de Compras, realizará un análisis riguroso de las diferentes cotizaciones, en términos de precio, calidad, oportunidad de entrega del producto, servicios complementarios, valor añadido, financiamiento, entre otros parámetros que nos permitan tomar la mejor decisión para seleccionar el que cumpla a cabalidad las necesidades requeridas. Bajo la premisa de Racionalidad-Costo-Beneficio.</p> <p><u>Nota:</u> Para casos en los que falta información de los proveedores y, si no se puede conseguir ésta, tendremos que desestimar la oferta de dicho proveedor pues la falta de información nos puede hacer elegir un proveedor solo por referencia de precio y no sería lo más idóneo.</p>
Gestor de Compras	13	<p>Toda la información obtenida será analizada y consolidada en un cuadro comparativo de cotizaciones, en la que constarán las características del producto solicitado, las cotizaciones de diferentes proveedores desglosadas en los ítems que creamos oportunos.</p> <p><u>Nota:</u> En el cuadro comparativo de cotizaciones también se tendrá que dejar constancia de aquellos proveedores que no han facilitado ninguna información o cuya cotización no se tiene en cuenta por no adaptarse a algunas de las especificaciones indicadas en el procedimiento de Compras.</p>
Gestor de Compras / Jefe de logística	14	<p>Ingresada la información en el cuadro comparativo, se procederá a analizar dicha información; este proceso contempla un examen exhaustivo del cuadro, así también se tendrá en cuenta la Garantía del cumplimiento de las especificaciones técnicas, plazos de entrega y continuidad de los suministros (Es posible que se realicen visita a las instalaciones del proveedores para comprobar in situ).</p> <p>El Jefe de Logística en función a la evaluación realizada, procederá a seleccionar el proveedor que nos va a suministrar el producto. En dicho proceso se incluye una fase de negociación, anterior o posterior a la adjudicación, para obtener las mejores condiciones. La misma que es realizada por el Jefe de logística para compras de envergadura y por el Gestor de Compras para compras rutinarias.</p>

Gestor de Compras	15	<p>El Gestor de Compras generará la Orden de Compra, documento que define la relación contractual y de compromiso entre el proveedor y el comprador (Perú Masivo). Es el punto de partida para que el proveedor nos suministre los productos solicitados.</p> <p><u>Nota:</u> Cabe resaltar que ante una compra recurrente y que cumpla los parámetros del numeral 8 se procederá directamente a generar la orden de compra.</p>
Gestor de Compras	16	<p>Generada (status “creado”) la Orden de Compra, en la parte de cabecera de la misma se indicará la información relacionada a fecha, lugar de entrega, tiempo de crédito, entre otros datos importantes de la negociación y; en el cuerpo de la orden de compra además de los ítems solicitados alguna otra información relevante (servicio complementario, promoción, capacitaciones, entre otros.) del insumo y/o servicio que va a suministrar el proveedor.</p> <p>Posteriormente el Gestor de Compras Responsable genera el cuadro (Excel) de <u>Control de Órdenes de Compra</u> (ver anexo) en el cual se da cuenta de los ítems adquiridos y que se encuentran dentro del Presupuesto y se observa y consigna además, los ítems de adquisición Extraordinaria, es decir, No contempladas en el Presupuesto.</p> <p><u>Importante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El área de compras siempre intentará suministrar el producto a la mayor brevedad posible, y el solicitante podrá pedir a Compras información sobre el avance de su pedido, siendo suficiente para ello la transmisión de un correo electrónico simple.</li> <li>• Para procesos productivos, prendas de vestir, importaciones e insumos cuya cantidad o naturaleza dificultan su entrega en los plazos establecidos, Compras se compromete a informar de inmediato al solicitante de la fecha acordada con el proveedor y realizar el seguimiento respectivo.</li> </ul> <p>El solicitante debe saber que parte importante del proceso de compras es disponer del tiempo suficiente para conseguir las mejores condiciones de costo-beneficio y realizar la mejor negociación y adjudicación; además, el solicitante debe tener presente que problemas con los plazos de entrega, en la mayoría de los casos, se evitan con una buena planificación en el momento de realizar el pedido.</p>
Jefe de logística - Gerente de Administración y Finanzas - Gerente General	17	<p>Contando ya con la orden de compra en status “creado” el Jefe de logística procede a revisar y validar Todas y cada una de las ordenes que se encuentren en dicha condición para asegurar que los procesos de gestión de compra se hallan realizado cumpliendo los parámetros señalados en los numerales anteriores. Una vez culminado esta labor procede a remitir un correo electrónico al gerente de Administración y Finanzas solicitando la “Aprobación” de las órdenes de compra cuyo monto se encuentre en el rango de S/. 1.00 hasta S/. 20,000.00 o su equivalente en Dólares Americanos; y otro correo electrónico dirigido esta vez al Gerente General solicitando la “Aprobación” de las órdenes de compra cuyo monto sean superiores a S/. 20,001.00</p> <p>Importante señalar que debido a la ocupación y agenda de Gerencia General se le envía Todos los fines de cada mes un Memorándum</p>

		(adjuntando copia de las órdenes de compra cuyo monto supera los S/. 20,000 o su equivalente en Dólares Americanos) solicitando la autorización de las mismas.
Gestor de Compra	18	El Gestor de Compras una vez Aprobadas las órdenes de compra procede a remitirlas a los proveedores mediante un correo electrónico con el respectivo archivo adjunto. Asimismo, es responsable de realizar el seguimiento a la Orden de Compra, proceso imprescindible para tener la seguridad de que los insumos requeridos sean atendidos-recibidos en la fecha(s) pactadas, además que coincida absolutamente en todas sus características con lo solicitado según orden de compra.
Almacenero / Auxiliar de almacén	19	El almacenero de turno y/o en su ausencia el auxiliar de almacén procederá a recibir la mercadería, verificando previamente junto a la Orden de Compra si coincide con la fecha de entrega, cantidades, marca y características descritas en la misma. Si esta verificación es Conforme procederá con su registro de inventario (ver procedimiento de almacén). Por tanto, el proveedor se encuentra ya en condiciones de presentar su factura.
Gestor de Compras	20	Si la verificación de la Orden de Compra realizado por el personal de Almacén No es conforme se comunicará al Gestor de compras. El mismo, será la persona encargada de coordinar con el proveedor para levantar las observaciones encontradas. Las observaciones encontradas quedaran registradas en un Acta de No Conformidad.  <u>Nota.-</u> El proceso de reclamo post-compra es el único medio por el cual el área de Compras puede conseguir que el insumo y/o servicio suministrado coincida con el que se solicitó si se dan diferencias de algún tipo.
Recepción	21	Si la verificación de la Orden de Compra es conforme según el numeral 18, entonces el proveedor presentará su factura a la recepción de Perú Masivo - sede administrativa.  El proveedor deberá adjuntar a la misma, copia de la guía de remisión de entrega debidamente firmada y sellada por el Almacenero de turno; además de, copia de la Orden de Compra.
Contabilidad	22	Los documentos serán entregados al personal de Contabilidad para su respectiva revisión de conformidad de factura (datos generales) RUC, Razón Social, montos.
Contabilidad	23	Si los Documentos entregados son conformes estos serán ingresados (provisión) al módulo contable-cuentas por pagar del ERP_LN y derivados a Tesorería para proceder con la programación según fecha de vencimiento para su proceso de pago correspondiente.
Contabilidad / Gestor de Compras	24	De no ser conforme el Área contable comunicará al Área de Compras (Gestor de Compras) para que se comuniquen con el Proveedor para regularizar la documentación observada.

## 5. CONSIDERACIONES ADICIONALES DEL PROCESO

- **Comité de Compras:**

El Comité es el organismo máximo de Aprobación de Todos y cada uno de repuestos, insumos, materiales y servicios requeridos y se realiza con una periodicidad bimestral. En dicha reunión se aprueba u observa el paquete de pedidos correspondiente a los meses en revisión considerándose las siguientes premisas.

- a. El comité de compras, estará formado, como mínimo, por el Gerente General (Presidente del comité), y los miembros: Gerente de Administración y Finanzas, Gerente de Área (opcional) y Jefe de Logística.
- b. Tiene como función determinar qué tipo de insumo es el más conveniente (por sus características, precios, calidad, disposición, valor añadido, etc.) para la operación y/o servicio que se quiere llevar a cabo y será bajo su responsabilidad que se tomará la decisión de seleccionar un proveedor u otro. Por consiguiente, no se aceptarán reclamaciones posteriores a la conveniencia o no de dicho producto si éste ha sido elegido expresamente por parte del comité de compras.
- c. Comité de compras Extraordinario, se convocará siempre que el Jefe de Logística, Jefe de departamento o Gerencia, así lo crea conveniente ante el análisis del cuadro comparativo de cotizaciones, o siempre que la magnitud, en volumen o en precio, de la compra o la complejidad del proceso productivo del Bien así lo requiera.
- d. Ante estas situaciones, el comité de compras se convocará lo antes posible para no demorar la decisión de adjudicación de compras a un determinado proveedor.
- e. La resolución del comité de compras (generalmente, en forma de acta) se mandará por escrito a todos los que han participado en dicho comité. En el documento tendrá que constar los costos de adquisición promedio por Especialidad de Mantenimiento y por servicios u otros conceptos excepcionales. El mismo, tendrá que estar firmado por cada uno de los componentes de dicho comité. Ante diferentes opciones de precio, y siempre que se seleccione un proveedor más caro, se tendrá que adjuntar una justificación sustentadora por escrito posterior al comité.
- f. La Compra procede con la Aprobación en el sistema integrado de gestión ERP\_LN de acuerdo a los niveles de autorización detallados en el numeral #16 de los procedimientos de compras.

- **Control de Stocks (Logística de almacenes):**

El Departamento de almacén, será el encargado de revisar y analizar mediante inventarios cíclicos diarios la veracidad y concordancia de los saldos que permitan a los Gestores de compra realizar u gestión tomando en consideración las existencias de los materiales solicitados. En base a esta información y con el filtro de inventario y disponibilidad es que el área de Compras inicia el proceso de adquisición.

- **Sistema de Catalogación:**

El planificador de mantenimiento es la única persona autorizada para la creación y mantenimiento de los códigos numéricos dentro del catálogo que identifiquen a cada uno de los insumos y que permitan agilizar todos los procesos dentro de la Empresa, como la uniformización de un pedido, la identificación correcta del insumo.

**Motivos de Compra Extraordinaria:**

- Cambio en la cantidad de insumos: Debido a cambios en la planificación de mantenimiento o campañas extraordinarias. Puede darse el caso de que, en el transcurso del año, la Gerencia de Área, departamento, o área específica vea la necesidad de aumentar o reducir la cantidad necesaria de un determinado insumo.
- Cambio en el insumo: En este punto se incluyen los insumos correspondientes a actividades que, en el momento de realizar el Presupuesto, no fueron planificadas, y los insumos que se cambian a lo largo del año.

- **Productos sin suficiente información:**

En caso de que Compras no disponga de la suficiente información sobre el producto para poder solicitar las cotizaciones, consultará catálogos o se pondrá en contacto con el solicitante del producto para disponer de la ficha técnica del producto y/o características del mismo que le dé la máxima información posible.

- **Principios en la elección de Proveedores:**

Dentro de los tipos de proveedores (fabricantes, representante de marca, distribuidores, mayoristas y detallistas), siempre se intentará contactar antes con fabricantes que con el resto de proveedores, debido sobre todo al ahorro considerable de dinero que esto supone y a las garantías que trae consigo trabajar directamente con la empresa que produce el insumo, sin que haya intermediarios en el proceso.

Se tienen que seleccionar siempre proveedores especializados en el producto que se está cotizando, pues son los que nos darán mayores garantías acerca de la calidad del mismo.



En caso que el producto a cotizar no se encuentre en el mercado local o que por la cantidad solicitada no se pueda abastecer en este mercado, se solicitará cotizaciones a proveedores del exterior.

- **Cotización de Artículos ya adquiridos:**

La cotización de artículos ya adquiridos anteriormente, obliga a incluir la oferta del proveedor adjudicado en la compra anterior, con el objeto de que las condiciones de compra aceptadas en esta, sean el punto de partida para la evaluación de nuevas ofertas. En caso de inconveniente alguno para la participación del proveedor adjudicado anteriormente, se colocará en el cuadro comparativo la observación pertinente. Cabe señalar que para la compra de productos recurrentes se deberá tener en cuenta una antigüedad No mayor a seis meses de la última compra para hacer valer la cotización.

- **Muestras de los productos Solicitados:**

- a. Es importante el papel de las muestras para no errar en la elección y evaluación del producto. Por tanto, el área de Compras se tiene que encargar de conseguirlas para una mejor decisión sobre la adjudicación a un proveedor en concreto.
- b. Siempre se solicitarán muestras de aquellos productos en los que haya dudas sobre algunas de sus características o de su calidad en general; también de aquellos productos nuevos (es decir, que nunca antes se hayan solicitado) y de aquellos productos que cuenten con diferentes presentaciones o sean prendas de vestir o EPP (artículos de protección personal).
- c. Siempre que se convoque un comité de compras, el área de Compras debe presentar las muestras al comité.
- d. En ocasiones, se compra un insumo que aún no está producido, es decir, se produce según la orden de compra y ciertas especificaciones muy concretas. Es el caso del material que se imprime o graba según los requisitos del área solicitante.
- e. En esos casos, tanto el área solicitante como el proveedor necesitan aprobar unas fases de producción para llegar al producto final. Por ello, el proveedor suele enviar al cliente Perú Masivo S.A. unas “muestras” que deberán ser aprobadas por aquél para obtener el producto final.
- f. Se deberá acordar con la jefatura de logística si es el proveedor el que contacta directamente con el área solicitante o a través de un intermediario como es Compras. En todo caso, tanto el proveedor como el Jefe del área solicitante deberán llegar a un acuerdo acerca de las entregas de estas muestras para que esto no afecte a la fecha de entrega del producto final que consta en la orden de compra.
- g. Por otro lado, será responsabilidad del solicitante cualquier error del producto final que no haya sido tenido en cuenta en el momento de verificar las muestras.

- **Negociación en una Compra por Caja menor:**

- a. Es tarea del Jefe de área adjudicar una compra menor siempre que se haya agotado la opción de compras por el área de compras; debido a su necesidad Urgente! o consideración particular (muestra, valor mínimo, etc.).
- b. El Jefe de área, para tomar la decisión de adjudicación de la compra por caja menor a un proveedor, puede contar con la colaboración del asistente administrativo y el Gerente de Área, dependiendo del caso.
- c. En caso crea conveniente el Asistente Administrativo puede negociar el precio final del producto antes de cerrar la compra.

- **Contrato:**

Existen condiciones en las que es necesaria la elaboración de un contrato entre Perú Masivo S.A. y el proveedor; si se cumple una (cualquiera) de las siguientes condiciones será necesaria la elaboración de contrato; además, por solicitud expresa de GG y/o área jurídica.

- a. Aquellas órdenes de Compra que superen los \$US 50, 000,00 y/o su equivalente en Soles. No aplica a las Importaciones.
- b. Que el producto se fabrique especialmente para Perú Masivo S.A. y que los montos superen los USD 10, 000,00 excepto los productos que sean entregados en un plazo máximo de 10 días hábiles.
- c. Que los productos sean entregados a partir de un período de tiempo (como mínimo noventa días en adelante), y con una programación de entregas parciales.
- d. Servicios de remodelamiento, implementación y adecuación de oficinas y/o áreas de taller.

El contrato elaborado por el área legal en estrecha coordinación con Compras debe constar como mínimo de las siguientes partes generales:

- a. Identificación de las partes
- b. Obligaciones de las partes (donde se especifica qué producto o servicio se está comprando)
- c. Condiciones del contrato (en cuanto a plazo de entrega, monto, forma de pago, sanciones, prohibiciones, controversias, rescisiones, controles, garantías, penalidades, etc.)
- d. Anexos.

- **Seguimiento de la recepción del producto y proceso de reclamo post-compra:**

- a. El departamento de Compras tiene que estar en contacto continuo con almacén central para verificar si el producto comprado ha llegado a su destino.
- b. En caso de que haya un problema en la recepción del producto, el Almacenero tiene que informar por escrito (Acta de No Conformidad) al departamento de Compras para que inicie el proceso de reclamación post-compra (después de analizar el problema, si se trata de un error del proveedor, Compras contactará con él para intentar resolverlo).
- c. El departamento de Compras tiene que informar al proveedor que el pago queda retenido hasta que no se solucione el problema.
- d. Siempre se intentará buscar una solución en forma de reposición de los insumos faltantes o defectuosos.
- e. Una vez se haya hecho ingreso de los productos, el almacenero de turno, de manera obligatoria y en tiempo real deberá de registrar la mercadería en el sistema de inventarios., además, dará aviso de la llegada de la mercadería y su conformidad mediante el envío de un correo electrónico.
- f. Sea el mismo día de la recepción del producto o sea en días posteriores (pero, como máximo, a los 05 días hábiles a partir de la última partida recibida del producto), es responsabilidad directa del Coordinador del almacén la comunicación de cualquier incidencia al Gestor de Compras y Jefe de logística. No se acepta, desde ningún instancia, ninguna reclamación de ningún repuesto, material o insumo una vez pasado el período de 05 días hábiles. Se exceptúan los repuestos cuyo funcionamiento se verifique que sea incorrecto al momento de su instalación o vida útil promedio en el bus y que éste sea por error de fabricación (y nunca por seguimiento de unas especificaciones determinadas por el solicitante de la compra de dicho insumo). Se exceptúan las entregas de equipos y maquinaria, en cuyo caso se podrá ampliar dicho plazo, previa a una solicitud con justificación y visto bueno del Jefe de departamento o Gerente de Área.

- **Pagos al Proveedor:**

El pago a proveedores es realizado por el departamento Tesorería todos los días viernes de 09:00 am - 16:00 pm.

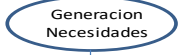


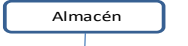
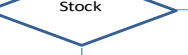

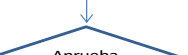

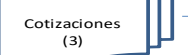


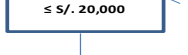
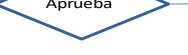





## **6. REGISTROS:**

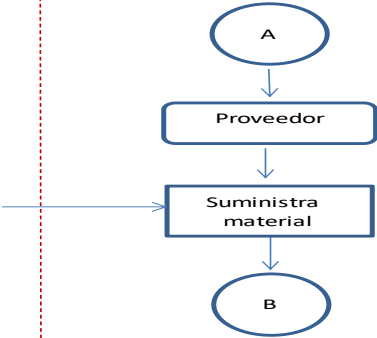
- CCO-001 Cuadro Comparativo
- OCP-002 Orden de Compra.
- COC-003 Control de Órdenes de Compra.

**7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

No aplica

**8. FLUJOGRAMA DE COMPRAS:**

Actividad	Responsable	Descripción	Comentario
	Sup. Mantenimiento v/o Planificador	Pedidos de orden predictivo, preventivo y correctivo, según necesidad de mantenimiento	Se realiza esta actividad para conocer las necesidades de materiales
	Digitador	Genera O/T en EAM	Actividad diaria 24 hr.
	Supervisor Mantenimiento	Aprobación ERP-EAM	Validar la necesidad del material
			
	Almacenero de turno y/o Asistente almacén	Verifica lista de pedido en sistema y ubicación del material en almacén	Luego del despacho el almacenero realiza un recuento cíclico para verificar nuevamente su saldo
			
	Sug. Gerente de Mantenimiento	Genera el pedido en ERP-EAM	Lista de materiales solicitados para compra
	Gerente de Mantenimiento	Valida la necesidad de materiales	Luego del VoBo de Gerencia Mantenimiento, se inicia el ciclo de pedido en compras
			
	Comprador	Proveedores referentes del mercado. Representantes de marca y macro distribuidores	Es la etapa del proceso en la cual se negocia las mejores condiciones Costo-Beneficio para la Empresa.
	Jefe de logística	Evalua los ratios principales: Precio, Calidad, Stock, Financiamiento y Garantías.	Aquí se señala la oferta más competitiva
	Jefe de logística	Firma Cuadro Comparativo de ofertas	Aquí se señala la oferta más competitiva
	Comprador	Convierte la Solicitud de Compra en Orden de Compra	Se establecen Todas las condiciones generales de compra-venta
	Gerente Administración y Finanzas	Aprueba en ERP-LN - Sesión Ordenes de Compra	Con la autorización de Gerencia la OC queda lista para el envío a proveedor
			
	Gerente General	Aprueba en ERP-LN - Sesión Ordenes de Compra	Con la autorización de Gerencia la OC queda lista para el envío a proveedor
	Comprador	Se convierte en formato PDF y se envía a Proveedor por correo electrónico	Con este proceso, se inicia otro. Recepción y atención de materiales
			

Actividad	Responsable	Descripción	Comentario
 <pre> graph TD     A((A)) --&gt; P[Proveedor]     P --&gt; S[Suministra material]     S --&gt; B((B))     X[ ] --&gt; S   </pre>	<p>Secuencia</p> <p>Vendedor</p> <p>Despacho</p>	<p>Secuencia</p> <p>Gestiona el despacho</p> <p>Guía de Remisión</p>	<p>Secuencia</p> <p>Actividad que demanda entre 24 a 48 horas</p> <p>único documento válido de despacho</p>

## Apéndice 11 Normativa aplicable al procedimiento de compras

### 1. CONTENIDO DE UNA SOLICITUD DE COMPRA.

- La solicitud de compra es el documento sistematizado (ERP\_LN\_EAM) que da inicio a la gestión de compras, la cual ha sido cotejada y filtrada por el área de Compras y Almacén.
- Los departamentos, áreas y Gerencias, tienen que registrar su solicitud de compra de manera obligatoria.
- En la solicitud, existen unos campos de gran importancia para Compras:
  - En caso de que sea un repuesto, material o servicio de mantenimiento de bus, y las opciones Gastos de operación o Bienes de capital, según sea el caso. Deberá especificar claramente las características del material y/o servicio requerido.
  - Correcto registro del Código del producto.
  - Marca o calidad del Bien requerido, de ser el caso
  - Fecha de entrega o necesidad

#### Ejemplo de una descripción incorrecta:

“Manguera para refrigerante → este material es para mantenimiento correctivo de bus; la manguera forma parte o es un accesorio más de un componente mayor (sistema de refrigeración del Bus) servirá para reemplazo por una dañada por consiguiente, debe de contener todas las características necesarias para su adquisición como: material de la manguera, medidas, entre otros.

#### Ejemplo de una descripción correcta:

“Manguera siliconada de 3/8” para refrigerante” → en este caso, se están incluyendo unos datos importantes para no errar en la compra del producto, como: material o composición de la manguera, diámetro-espesor de la misma.

- Unidad de medida. El solicitante consultará en la maestra de artículos la unidad de medida en la que se presenta el producto que solicita. Tanto para Compras como para el solicitante, a la hora de hacer las distribuciones, lo más útil es que se solicite el producto en la unidad de medida comercial estándar. Además, el solicitante debe adaptarse al sistema de medida que aparece en el sistema de catalogación de materiales, es decir, si el producto se presenta en centímetros (sistema métrico decimal), no se solicitará el producto en pulgadas (sistema de medida americano).

Ejemplo: La Gerencia de Mantenimiento solicita Manguera siliconada de 3/8” para refrigerante por tramos de 80 centímetros; en el listado de productos del proveedor sólo se encuentra este material en METROS (unidad mayor a los centímetros).

- En la solicitud de compra incluye la cantidad total en tramos (pues la distribución a las diferentes actividades la ha hecho con esa particularidad).
- En la orden de compra, el área de Compras “convierte” a metros la cantidad solicitada y hace la orden de compra.
- La Manguera siliconada de 3/8” para refrigerante llega a los almacenes en metros y desde allí se distribuye la manguera con su conversión respectiva.

En este ejemplo vemos cómo se adapta lo que hay en el Catálogo de Productos a las necesidades del solicitante, pero siempre dentro del mismo sistema de medida, es decir, tanto centímetros como metros pertenecen al mismo sistema. Lo que no se puede hacer, en este ejemplo, es pedir manguera en Libras u otras medidas.

- Cantidad total. Es tarea de la persona que hace la solicitud el cálculo de la cantidad total de cada uno de los insumos o materiales que precisa, puesto que el área de compras ejecutará la adquisición en base a esa cantidad; siendo el solicitante responsable por la falta o exceso de material o insumo solicitado y adquirido.

## **2. ELABORACION DE UNA ORDEN DE COMPRA:**

- Después de la negociación y adjudicación, es el momento de la elaboración de la orden de compra (OC).
- La orden de compra es el documento donde se materializa el inicio de una relación comercial previo acuerdo de las partes, tales como: calidad-marca del producto, precio, plazos de entrega total y/o parcial, lugar de entrega, crédito, valor añadido, entre otros. La orden de compra es un documento tanto interno (porque es el soporte que tendrá Administración y Finanzas junto a la factura para emitir el cheque o transferencia al proveedor, es también el documento fuente de ingreso de los insumos a los almacenes) como externo (porque a partir de la cual el proveedor hará las gestiones necesarias para el suministro del producto a Comprar) donde se cierra el proceso de cotización, negociación y adjudicación de la compra.

Se emitirán 2 órdenes de compra originales:

- 1 para el archivo de Compras
- 1 para el proveedor (la cual se enviará previamente por correo electrónico)
- Todas las órdenes de compras deben de llevar el sello y firma (digital) del Jefe de Logística y Gerente de Administración y Finanzas.

### **3. CAMBIOS EN UNA ORDEN DE COMPRA:**

Una vez enviada la orden de compra, al proveedor, sólo se podrá anular o cambiar alguno(s) de sus campos por motivo debidamente sustentado (error en precio, divisa, datos del proveedor, fechas, entre otros) por instrucciones directas del Jefe de logística o Gerente de Administración y Finanzas.

### **4. ACTUALIZACION EN LA BASE DE DATOS:**

El Departamento de Logística (almacén y compras) realizará las actualizaciones del Catálogo de Productos y del Catálogo de Proveedores siempre que da de alta un producto o un proveedor, respectivamente.

#### **Catálogo de Productos**

- Las únicas instancias que tiene autorización para codificar productos es el Área de Logística (compras) y el programador de mantenimiento específicamente para repuestos, materiales y/o suministros de bus en estrecha coordinación con el departamento de Compras.
- Cuando se va a comprar un producto que no está codificado en la base de datos del sistema, el departamento de Compras comunica al programador de mantenimiento para que se encargue de su codificación utilizando para ello la información que del producto se tiene en las cotizaciones o en los catálogos del proveedor.
- Cuando se trata de codificar artículos de costos procedentes o servicios esta labor la ejecutará directamente el Gestor de dicha compra teniendo en consideración el rubro del Bien o Servicio a registrar.



## Catálogo de Proveedores

- Están autorizados a ingresar (en el sistema) al maestro de proveedores, el departamento de Compras.
- Cuando el departamento de Compras va a elaborar la orden de compra puede suceder que el proveedor no se encuentre en la base de datos del sistema. Entonces Compras tendrá que incorporarlo a su Catálogo de Proveedores. Para ello se utiliza la información que aparece en los catálogos del proveedor, página web de la SUNAT u otros medios, como tarjetas, para obtener el nombre del proveedor, razón social, teléfono, nombre y cargo de la persona de contacto, entre otros.

### 5. INFORMACION AL SOLICITANTE:

- Desde el departamento de Compras se informa al solicitante del producto o servicio y al personal de almacén (mediante correo electrónico o aviso de revisión del sistema) de la inminente llegada de éste al almacén central. Para poder llevar a cabo esto, desde Compras tiene que haber un constante seguimiento de las órdenes de compra comprobando fechas e informando al responsable jefe de área o de departamento de cualquier variación acerca de la fecha de entrega que consta en la orden de compra. Dicho seguimiento se realiza, mínimo, dos veces a la semana.
- Junto a dicho comunicado se envía la orden de compra que consta de una serie de aspectos imprescindibles:
  - a. Qué es lo que llega: Descripción del producto según el Catálogo de Productos (y no según la descripción que aparece en el Presupuesto).
  - b. Cuánto llega: Cantidad total del producto.
  - c. Cuando llega el insumo: Fecha prevista de arribo.
  - d. Para quién es el insumo: Gerencia, Área o departamento, solicitante.
  - e. Precio unitario del insumo.
  - f. Lugar de entrega: que puede ser de dos tipos:
    1. Directa: Del proveedor al almacén central, con transporte propio (del proveedor) o con transporte externo (subcontratado).
    2. Indirecta: Tanto si la recepción del pedido se lleva a cabo en la oficina sede administrativa.

- Una vez enviada dicha comunicación, y si se produce cualquier demora, por parte de Compras se valorará la importancia de dicha demora para avisar o no a las personas afectadas.
- Siempre que se produzca una demora relevante, desde el área de Compras se avisará por correo o personalmente al solicitante.

#### **6. RECEPCION Y REVISION DE LA FACTURA DEL PROVEEDOR:**

- El área de recepción (sede administrativa) recibe la factura del proveedor y la deriva al departamento de contabilidad (en fecha y hora señalada) para su provisión.
- El departamento de contabilidad provisiona la factura constatando que coincida con la orden de compra y en caso que exista alguna diferencia entre la factura y la orden la remitirá al departamento de compras para su devolución y cambio por parte del proveedor.
- Hecha la provisión (1 día útil desde recibida la factura), contabilidad entrega al departamento de Finanzas-Tesorería para su respectiva consideración en su flujo de caja para la programación y pago respectivo de acuerdo a las condiciones pactadas con el proveedor.

#### **7. PROCESO DE ARCHIVO:**

A continuación se detalla de qué manera se archiva la documentación del departamento de Compras:

- Órdenes de compra con historial: por correlativo simple (fecha de generación y tipo de orden de compra), ordenado de menor al mayor (se adjunta, cotizaciones, cuadro comparativo, información técnica o características del producto o servicio, correo electrónico del área técnica dando conformidad al producto (de ser el caso), copia de guía de remisión y comunicaciones referentes a la gestión.
- Contratos: por proveedor y por fecha (del último al primer contrato).
- Archivo de proveedores: Organizado por fólder y ordenado de manera alfabética que contienen, información (de más reciente a la más antigua) relevante del mismo como: Ficha de Información Técnica del proveedor.

## 8. COMPRAS POR CAJA MENOR:

**Compras Directas:** Son compras que cumplen con las siguientes condiciones:

- El Volumen de la compra no supera los \$ 100,00 (CIEN DOLARES AMERICANOS) o su equivalente en SOLES.
- No se requiere cotizaciones, ni cuadros comparativos
- Es ejecutada directamente en la localidad o alrededores del Patio Norte
- Debe ser instruida directamente por el Gerente o Jefe de Departamento solicitante.

### **Procesos para realizar Las Compras Por Caja Menor:**

- Emisión de la Autorización de Gerente o Jefe solicitante (vía correo electrónico).
- Compra de Insumos: Una vez recibida la autorización se procederá a la compra, siempre buscando la optimización de los recursos de la Empresa.
- El plazo máximo para su cumplimiento será de 2 días útiles. En caso no se cumpla con el mencionado plazo se enviará una comunicación explicando los motivos a Compras con copia a la Gerencia y/o Departamento involucrado.
- La ejecución y registro de estas compras van directamente al gasto.

## 9. ADELANTOS:

Se entiende por Adelanto la entrega de dinero o materiales al proveedor antes de haber recibido el objeto de la compra. Este adelanto puede ser el Total del importe de la Orden de Compra o una proporción de la misma según se haya negociado.

**IMPORTANTE:** Siempre que exista un Adelanto deberá existir antes una Factura, la cual debe ser por un importe no menor al adelanto entregado; sin la cual, a pesar de cumplir cualquiera de los siguientes puntos de la letra “a” a la “d” según corresponda, NO podremos efectuar adelanto alguno.

Cuando el proveedor solicite un adelanto deberá considerarse lo siguiente:

- a. Se formalizará el encargo al proveedor mediante la Orden de Compra y/o; envío de la factura escaneada y solicitud de Pago Anticipado mediante envío de correo electrónico del Jefe de logística solicitando la autorización al Gerente de Administración y Finanzas con copia a Tesorería y Gestor de la Compra.
- b. De US \$ 10,000.00 en adelante o su equivalente en soles (a excepción de las Importaciones) el proveedor deberá firmar un pagaré entregado por Perú Masivo S.A. con el importe del adelanto solicitado.

- c. Este pagaré deberá ser firmado por el proveedor si es persona natural y tratándose de Persona Jurídica deberá ser firmado por el Representante Legal o aquella persona que tiene las facultades de hacerlo y deberá entregar a Compras la fotocopia de la vigencia de poder (con una antigüedad no mayor a 90 días) del Representante Legal o de la persona que tenga facultades para firmar el contrato por parte del proveedor. Dicho Pagaré será impreso por La Empresa según modelo Anexo 2: Pagaré Oficial Perú Masivo S.A. Asesoría legal verificará los poderes de quien firma la garantía en el plazo de Dos días hábiles de haber recibido la información completa; la misma que consiste en el documento de identidad del proveedor si se trata de persona natural; y de la copia de la vigencia de poder del representante del proveedor, el documento de identidad del representante, y ficha RUC de la empresa si se trata de una persona jurídica.
- d. Si el proveedor se niega a firmar el pagaré, sólo se podrá entregar el adelanto solicitado por el proveedor, previa autorización de la Gerencia de Administración y Finanzas.

#### **10. CONTRAENTREGA, RETENCIONES Y GARANTIAS:**

Cuando la forma de pago sea contra entrega y el proveedor despacha directamente a Almacén Central, se pagará de la siguiente manera:

El 70% contra notificación de recibo en almacén, no siendo necesaria la verificación por unidad.

El 30% restante del monto facturado se cancelará una vez recibida la conformidad de los responsables (almacén y solicitante del Bien o Servicio), en cuanto a calidad, cantidad y especificaciones del producto.

Esta retención no es válida para aquellos materiales que son entregados en las oficinas administrativas y cuya conformidad se da en la misma. Estas operaciones serán evaluadas y autorizadas por el Jefe de logística y/o Gerente de Administración y Finanzas.

Los certificados de calidad, cuando sean requeridos por Perú Masivo S.A., deben ser emitidos por terceros especializados (laboratorios, empresas certificadoras, etc.) y no por el fabricante y/o proveedor. Quedan incluidos tanto los Equipos y/o maquinaria pesada, productos perecibles y aquellos productos que puedan contener materias tóxicas.

Los certificados de garantía son los emitidos por el fabricante y/o distribuidor en aquellas compras de materiales, maquinaria y equipos en general. Los certificados de garantía serán requeridos al proveedor al finalizar el despacho del total de la mercadería. Estos deberán quedar en custodia del área de Logística, departamento de compras.

### **11. PENALIDADES:**

En caso de retraso injustificado (válido solo para contratos) en la entrega de los materiales solicitados según Orden de Compra; el departamento de Compras aplicará al proveedor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al cinco por ciento (5%), del monto contractual, o, de ser el caso, del ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse según los términos del contrato. Esta penalidad será deducida del pago final o si fuese necesario se ejecutará las garantías solicitadas al proveedor.

En todos los casos la penalidad se aplicará y se calculará a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.05 * \text{Monto del contrato}}{F * \text{Plazo en días}}$$

Donde F (factor de ponderación) tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios:  
F= 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios:  
F=0.25

Pasos para la elaboración de contratos:

Finalizada la negociación con el proveedor y emitida la Orden de Compra / servicio (todavía ésta no es entregada al Proveedor) se procede a hacer lo siguiente:

1.- Se envía al Asesor Legal los siguientes documentos:

- a. Borrador de Contrato Elaborado.
- b. Copia de la cotización o propuesta técnica comercial del proveedor.
- c. Copia de la Ficha R.U.C. del proveedor.
- d. Copia de los documentos de identidad de los Representantes Legales.
- e. Copia de la vigencia de poder, (SUNARP) con una antigüedad No mayor a 90 días a la fecha de suscripción del contrato.
- f. Copia de la orden de compra.
- g. Copia de los anexos correspondientes al contrato.

2.- Si el proveedor es de Lima Asesoría Legal tiene un plazo máximo de 3 días hábiles para dar visto bueno y conformidad al borrador del Contrato y documentos adjuntos, caso contrario Asesoría Legal, deberá enviar en el mismo término de tiempo un informe escrito señalando las observaciones del contrato.

3.- Una vez listo el Contrato lo envía por e-mail al Jefe de Logística para la última revisión en cuanto a términos, condiciones y características del material o servicio a contratar, para luego derivarlo al proveedor para su conformidad o revisión.

4.- Si el proveedor no expresa observaciones se pasa al punto 6.

5.- Si el proveedor tiene observaciones al contrato el Jefe de logística enviará a Asesoría Legal las modificaciones planteadas para su opinión, en caso de ser admisible se firma el contrato, caso contrario se procede a negociar con el proveedor con el apoyo de Asesoría Legal de ser el caso.

6.- El Jefe de logística envía por correo la Conformidad y Asesoría Legal de no encontrar ninguna modificación con el modelo remitido los imprime y procede con el visado en plazo máximo de Dos días hábiles (Firma del Gerente General), y vistos de Gerente GAF, Jefe de Logística y Asesor legal en Todas y cada una de las páginas y anexos que forman parte del contrato. Por tanto, se entiende por Contrato válido para proceder a la formalización (firma del proveedor) y cumplimiento (entrega de insumos o fondos) según corresponda.

## **12. PROCEDIMIENTO PARA SOLICITUD, VISACIÓN, CANCELACIÓN Y DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS DE GARANTÍAS POR ADELANTOS:**

El proveedor debe entregar un Pagaré garantizando la devolución del adelanto cuando:

1.- El Proveedor entrega el Original del Pagaré a quien tenga la responsabilidad del proceso de compra o adjudicación, en el Departamento de compras. Quien recibe el Pagaré, archiva una fotocopia y entregan la original a Administración y Finanzas para su custodia.

2.- Gerencia de Administración y Finanzas junto a Tesorería tienen el control del Pagaré hasta que el Jefe de logística mediante correo electrónico da la conformidad de entrega o conclusión del servicio a plena satisfacción y solicita la devolución del mismo al proveedor.

3.- En el caso que las garantías por adelanto sean otros documentos tales como: Cartas Fianzas Solidarias, ó Letras de Cambio, el procedimiento será el mismo que para el Pagaré.

4.- Administración y Finanzas devuelve el Pagaré al Proveedor.

## Apéndice 12 Formatos de control de compras

- **CCO-001 Cuadro Comparativo (Ejemplo)**

Producto	Cant. Total	TRACTOCAMIONES		ECOREP		MOTORED			MODASA**		
		Unit.	Total	Unit.	Total	Unit.		Total	Unit.	Total	
FILTRO DE ACEITE LF9009	711	27.75	19,730.29	28.56	20,303.32	27.22	-\$1.33	-\$948.05	19,355.27	31.63	22,488.70
FILTRO DE AIRE PRIMARIO	514	61.65	31,687.64	57.82	29,719.48	60.48	\$2.65	\$1,364.67	31,084.15	70.26	36,111.45
FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	514	37.67	19,361.94	38.94	20,015.16	36.95	-\$1.99	-\$1,025.02	18,990.14	42.93	22,067.44
FILTRO DE GAS NG5900	480	35.59	17,082.06	36.58	17,558.40	34.92	-\$1.66	-\$798.62	16,759.78	40.55	19,466.21
FILTRO REFRIGERANTE WF2077	436	7.27	3,171.77	7.32	3,189.78	7.12	-\$0.20	-\$87.46	3,102.31	8.27	3,604.11
FILTRO RESPIRADERO CANISTER -3	196	39.21	7,684.97	30.68	6,013.28	41.54	\$10.86	\$2,127.78	8,141.06	37.54	7,358.42
			<b>98,718.67</b>		<b>96,799.41</b>				<b>97,432.71</b>		<b>111,096.34</b>

Producto	Cant. Total	TRACTOCAMIONES		ECOREP		MOTORED			MODASA**		
		Unit.	Total	Unit.	Total	Unit.		Total	Unit.	Total	
REFRIGERANTE FLEETGUARD	5814	3.58	20,824.63	2.39	13,892.55	2.43			14,105.23	2.65	15,431.58

Producto	Cant. Total	TRACTOCAMIONES		ECOREP		MOTORED			MODASA**		
		Unit.	Total	Unit.	Total	Unit.		Total	Unit.	Total	
ACEITE VALVOLINE PREMIUM SAE	15184	3.47	52,755.67	-	-					3.56	54,074.73



CONDICIONES DE PAGO	TRACTOCAMIONES		ECOREP		MOTORED			MODASA	
	FACTURA A 7 DIAS		FACTURA A 60 DIAS		FACTURA A 30 DIAS				FACTURA A 45 DIAS

OBSERVACIONES:

\*\*MODASA cotiza en Nuevos Soles, por lo que el valor en el cuadro depende del tipo de cambio.

ECOREP Y MOTORED no comercializan Aceite Valvoline.

- OCP-002 Orden de Compra.

ORDEN DE COMPRA						
<b>Ferd Masivo S. A.</b> RUC: 20492292031 Contacto: Sandro Duarte Suarez Teléfono: 945403069 - Nextel. Correo: sandrods@perumasivo.net			Página: 1 Fecha: 14.01.2015 12:16 Atención: Almacén Disponible Teléfono: 713-0779 ORDEN N° 100002568			
Señor(esa): <b>ECOSUP S.A.C.</b> RUC: 20512824656 Código 512824656 Dirección: AV. JAVIER PRADO ESTE N° 1520 1520 Teléfono: 889049172 Atención: CARLOS AVILA /			FECHA ENTREGA 23.10.2015 FORMA DE PAGO 60 Días TIPO COMPRA Suministro Dolaros Afecto ENTREGAR EN AV. LOS INCAS CIRA 4 EN REFERENCIA 17767 FILTROS ANUAL			
<p>Se le solicita hacer efectiva nuestra Orden de Compra y proveer el (los) bienes y/o servicios especificados a continuación, de acuerdo a los términos y acuerdos pactados.</p>						
Item	Artículo	Descripción	DS.	Cantidad	Precio Unit.	Valor Total
1	12020051001	FILTRO DE ACEITE LP9009	UN	663.0000	27.9700	18544.11
2	12020031003	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	UN	496.0000	57.8200	28678.72
3	12020031004	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	UN	496.0000	38.9400	19214.24
4	22020081003	FILTRO DE GAS N2S903	UN	440.0000	35.9900	15835.60
5	12020021053	FILTRO RESPIRATORIO W92077	UN	457.0000	7.3160	2977.61
6	12020032003	FILTRO RESPIRADORO CARISTRE -3	UN	143.0000	30.6800	5988.84
SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTREGAS PARCIALES MENSUALES SIN INCRUCIDAD PERCIOS SINU PROPORNA 0214952						
					SUB TOTAL.	USD 76568.75
					DESCU. .	USD 0.00
					IOW.	USD 13782.37
					TOTAL.	USD 90351.12
<p>Nota: Presente su factura con copia y adjunte esta Orden de Compra. Notifique de inmediato cualquier cambio en la fecha de entrega. Ninguna compra es válida sin autorización de este documento. Haga referencia al número de esta Orden en la Factura. Esta orden es nula sin las firmas autorizadas y sello de la Empresa. Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no está de acuerdo a las especificaciones solicitadas. La aceptación final y pago de la mercadería estará condicionada al recibo de la misma en su destino y a la verificación de la calidad, marca y cantidad pedidas. PUES MAGTVO se reserva el derecho de penalizar demoras en las entregas por un valor del 5% del total de la Orden de Compra excepto cuando exista de por medio un contrato y/o coordinación previa. Remitar a este Departamento la Orden de Compra con firma y sello de aceptación previo a la entrega de la mercadería.</p>						
FIRMAS AUTORIZADAS Elaborado por:		Autorizado por:		Aceptado por:		
		 				



- COC-003 Control de Órdenes de Compra.

N°	FECHA DE VALIDACIÓN PPTO	O.C	CODIGO	DETALLE	UBICACIÓN	OBSERVACIONES	ÁREA QUE SOLICITA	CANTIDADES SOLICITADAS	UNIDAD	COSTO \$/.	TIPO	SI	NO
1	20/07/2015	100003210	12020062056	PULSADOR PASAMANO B12M	G1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062057	PULSADOR PASAMANO B12M	H1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062058	PULSADOR PASAMANO B12M	I1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062059	PULSADOR PASAMANO B12M	J1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062060	PULSADOR PASAMANO B12M	K1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062061	PULSADOR PASAMANO B12M	L1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062062	PULSADOR PASAMANO B12M	M1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062063	PULSADOR PASAMANO B12M	N1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062064	PULSADOR PASAMANO B12M	O1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062065	PULSADOR PASAMANO B12M	P1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003210	12020062066	PULSADOR PASAMANO B12M	Q1434		MTTO	40	UN	15.00	CORRECTIVO	X	
2	20/07/2015	100003211	22020053013	ACEITE SPIRAX 56 AXME 75W-140	FUERA DE PPTO		MTTO	200	L	37.54	CORRECTIVO		X
3	20/07/2015	100003212	22020053009	ACEITE SINTETICO CAJA TRANSMIS	P2249		MTTO	174	L	33.85	PREVENTIVO	X	
	20/07/2015	100003212	22020053009	ACEITE SINTETICO CAJA TRANSMIS	Q2249		MTTO	242	L	33.85	PREVENTIVO	X	
4	20/07/2015	100003213	12130332004	PISTON RANPA DISCAPACITADO	FUERA DE PPTO		MTTO	02	UN	481.97	CORRECTIVO		X
	20/07/2015	100003213	12130313039	PIN DE PICO DE LORO	FUERA DE PPTO		MTTO	07	UN	49.17	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020013138	EXTENSION BOBINA DE IGNICION	FUERA DE PPTO		MTTO	04	UN	234.82	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020063097	DICROICO	J1250		MTTO	03	UN	48.95	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020063097	DICROICO	K1250		MTTO	06	UN	48.95	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020063097	DICROICO	L1250		MTTO	02	UN	48.95	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12130341006	VENTANA FIJA INFER 159 X 101CM	G1510		MTTO	01	UN	378.66	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020022009	MANGUERA CODO 90° 2 1/4 B 12M	G1160		MTTO	02	UN	117.48	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12130313014	ESPEJO RETROVISOR DERECHO	FUERA DE PPTO		MTTO	02	UN	406.88	CORRECTIVO		X
	20/07/2015	100003213	12020063041	LUZ DE CABINA DE MOTOR	FUERA DE PPTO		MTTO	01	UN	38.64	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020012158	TEMPLADOR FAJA ALTERNA B12M	O1080		MTTO	01	UN	531.11	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12023211041	PULMON FRENO EJE INTER/IZQUIER	G1135		MTTO	01	UN	531.00	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12130313019	MICA REFLECTIVA POSTERIOR DERE	M1306		MTTO	01	UN	88.21	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12021111001	TAPON AEREADOR	FUERA DE PPTO		MTTO	01	UN	8.11	CORRECTIVO		X
	20/07/2015	100003213	12023221023	TAMBOR DE FRENO POSTERIOR	I2238		MTTO	02	UN	588.82	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12021143003	MANGUERA ACEITE HIDRAULICO 5/8	G1384		MTTO	01	M	13.83	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003213	12020041005	PALANCA DE BREAKE	K1131		MTTO	01	UN	283.20	CORRECTIVO	X	
5	20/07/2015	100003214	12020011256	TURBO B18M REPARADO	FUERA DE PPTO		MTTO	01	UN	1,672.12	CORRECTIVO		X
6	20/07/2015	100003215	12020011050	CULATA BUS 18M	FUERA DE PPTO		MTTO	01	UN	1,221.35	CORRECTIVO		X
7	20/07/2015	100003216	12020063044	SENSOR DE PARQUEO (RELE)	O1382		MTTO	03	UN	19.33	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003216	12020063044	SENSOR DE PARQUEO (RELE)	P1382		MTTO	04	UN	19.33	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003216	12020063044	SENSOR DE PARQUEO (RELE)	Q1382		MTTO	04	UN	19.33	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003216	12020063044	SENSOR DE PARQUEO (RELE)	R1382		MTTO	04	UN	19.33	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003216	12020063044	SENSOR DE PARQUEO (RELE)	FUERA DE PPTO		MTTO	05	UN	19.33	CORRECTIVO		X
	20/07/2015	100003216	12130323043	PERFIL ALUMINIO MEDIA LUNA 3/4	FUERA DE PPTO		MTTO	05	UN	52.04	CORRECTIVO	X	
	20/07/2015	100003216	12130323012	ASIENTO PASAJERO - GRIS	FUERA DE PPTO		MTTO	01	UN	110.06	CORRECTIVO	X	

## Apéndice 13 Procedimientos de Evaluación de Proveedores (Propuesto)

### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la selección y evaluación de los Proveedores de Bienes y Servicios que afecten directamente la Calidad del Servicio brindado por Perú Masivo S.A.

### 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplicará a Todos y cada uno de los suministradores que forman parte de la maestra de proveedores de Perú Masivo S.A.

### 3. DEFINICIONES

#### 3.1. Proveedor:

Organización empresarial o persona natural que proporciona en contraprestación económica un producto o servicio para el desarrollo de las operaciones de Perú Masivo S.A.

#### 3.2. No Conformidad:

Incumplimiento de un requisito o clausula estipulada en la orden de compra-venta.

#### 3.3. Proveedores Críticos

Son aquellos proveedores que proveen de bienes o servicios que afecten directamente al sistema de mantenimiento de flota de la Empresa. En concordancia con la lista de recursos críticos y proveedores aprobados.

#### 3.4. Proveedores no Críticos

Son aquellos proveedores que proveen de bienes o servicios que no afecten el sistema de mantenimiento de flota.

#### 3.5. Proveedores recurrentes

Son aquellos proveedores que proveen de bienes o servicios con una relativa frecuencia y se encuentran evaluados en un período cíclico de cada seis meses.

#### 4. DESCRIPCION

- 4.1. Cuando un proveedor desee ofertar un producto o servicio y cuando se solicita productos a uno nuevo, el Jefe de Logística o el Gestor de Compras comunica al posible postor sobre los requerimientos solicitados por la empresa, teniendo en cuenta lo establecido en las Especificaciones Técnicas del producto o servicio requerido, además de solicitar la siguiente documentación empresarial necesaria previa a su vinculación:
- La información empresarial indicada en el formato Ficha Técnica del Proveedor.
  - Ficha RUC
  - Vigencia de Poderes del representante Legal con una antigüedad máxima de 90 días calendario desde su solicitud.
  - Copia del documento de identidad o carnet de extranjería
  - Copia de licencia de funcionamiento
  - Referencias empresariales como mínimo Tres Clientes Claves.
  - Las muestras del producto cuando sea aplicable.
  - Certificados de Calidad indicados en las Especificaciones Técnicas, cuando corresponda.
  - Catálogos, fichas técnicas, cuando corresponda.
- 4.2. En caso sea aplicable el Jefe de Logística enviará las muestras al Responsable del Área Solicitante para su evaluación, el resultado de dicha evaluación se registra en el Formato “Evaluación de Muestras” y es comunicada al Jefe de Logística vía e-mail.
- 4.3. El Jefe de Logística en Coordinación con las Áreas Solicitantes elaboran la relación de Productos Críticos; iniciando el proceso de evaluación de Proveedores a aquellos catalogados como tal.
- 4.4. La evaluación del proveedor es realizada por el Jefe de Logística y/o Gestor de Compras en coordinación con el Responsable del Área Solicitante y se lleva a cabo considerando los siguientes criterios establecidos:
- **Cumplimiento con Especificaciones Técnicas:** Para lo cual toma en cuenta los resultados de la evaluación de muestras y/o la aceptación de las especificaciones técnicas enviadas por el proveedor por parte de la Gerencia de Mantenimiento.
  - **Precio:** Comparando el precio del mercado o histórico del sistema informático versus el precio ofrecido por el posible proveedor.

- **Condiciones de Pago:** Es necesario contar con la condición de pagó más conveniente de acuerdo a la naturaleza del producto y a la política financiera de Perú Masivo. En lo posible el crédito otorgado por el proveedor deberá de estar en promedio en 60 días calendario.
  - **Disponibilidad:** Captando información respecto a capacidad demostrada de cubrir con los requerimientos de Perú Masivo en los tiempos solicitados de atención. Así como, de generar una reserva promedio ante cualquier contingencia de requerimiento adicional.
  - **Cantidad.** Verificando que cumpla con la entrega de las cantidades acordadas.
  - **Mejora en la Atención Brindada.** En la reevaluación del Proveedor se deberá considerar la mejora de la calidad de su servicio brindado.
  - **Satisfacción del Cliente Interno.** En este criterio se califica si el cliente interno presento quejas sobre el bien recibido.
  - **Tiempo de Entrega.** Se califica si la entrega cumplió con los tiempos establecidos.
  - **Disposición a Negociación.** En este criterio se califica si el proveedor está dispuesto a negociaciones.
- 4.5. Las evaluaciones para la selección de proveedores pueden incluir visitas o auditorías a las instalaciones del proveedor, esto depende de la características del producto, servicio y empresa o cuando la especificación técnica lo requiera, En éste último caso el Gerente o Jefe del Área Solicitante es recomendable que realice la auditoria junto al gestor de compra de acuerdo a lo establecido en Auditorias a Proveedores y/o Fabricantes.
- 4.6. Los proveedores que superen la evaluación según los criterios establecidos en el ítem 4.4 y/u obtengan un calificativo de Bueno en los registros Auditoria a Proveedores o Auditoria a Fabricantes (apéndice 14), ingresan a la Lista de Productos Críticos Proveedores Aprobados.
- 4.7. El Jefe de Logística archiva la información proporcionada por cada proveedor seleccionado y los resultados de las verificaciones realizadas por el gestor de Compras en los files de proveedores como evidencia de su calificación.

## 5. CONSIDERACIONES ADICIONALES

- Cuando no exista la posibilidad de contar con más de un proveedor para un determinado producto o servicio, se le registrará en el Lista de Productos Críticos-Proveedores Aprobados y se procederá a su control de acuerdo al párrafo 4.2.
- El Jefe de Logística junto con los Gestores de Compras en coordinación con la Gerencia de Administración y Finanzas evaluarán como mínimo semestralmente a los proveedores vigentes a la fecha y que se encuentren dentro del rango mínimo de compra igual o mayor a VEINTE MIL y 00/100 SOLES (S/. 20,000.00) o su equivalente en DÓLARES AMERICANOS. Cabe señalar que, en el caso que abastezcan productos críticos, el desempeño de los proveedores según los criterios aplicables establecidos en el Ficha De Evaluación Periódica del Proveedor puede reducirse a criterio del jefe de logística.
- En esta evaluación se deben tener en cuenta los Informe de Producto/Servicio No Conforme registrados por el área de almacén si los hubiera.
- También serán tomados en cuenta los resultados de las Auditorias a Proveedores o Auditorias a Fabricantes, los cuales serán clasificados según la naturaleza del bien o servicio y el impacto o relevancia en el proceso de mantenimiento de buses de la Empresa.
- El resultado de la evaluación o re-evaluación contribuirá a realizar la elección del proveedor (de ser el caso reiterativamente) en el momento de realizar una próxima compra.
- Un proveedor debe ser retirado de la Lista de Proveedores Aprobados cuando:
  - a. Tenga un puntaje en la Ficha de Evaluación Periódica del Proveedor menor a 240,
  - b. No presente cotizaciones,
  - c. No cumple en forma reiterada (02 oportunidades) con los requerimientos estipulados en la orden de compra cuando corresponda,
  - d. Sus productos no satisfagan alguno de los requisitos establecidos,
  - e. Cometa falta grave que afecte las relaciones con la empresa.

- Cuando un proveedor ha obtenido un puntaje entre 240 y 405 en la Ficha de Evaluación Periódica del Proveedor, el Jefe de Logística le enviará una carta de recomendación para la mejora de sus productos y/o servicios, en los aspectos calificados con menor puntaje.
- En el caso de repuestos y servicios críticos la evaluación de desempeño será realizada con la recomendación técnica del área de mantenimiento a través de Notas de Conformidad de Servicio, comunicación verbal o por correo electrónico.

## **6. REGISTROS**

EVP-008 Evaluación de Proveedor

AUP-009 Auditoria al Proveedor

AUF-010 Auditoria al Fabricante

FTP-011 Ficha Técnica del Proveedor

## **7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

PDC-007 Procedimiento de Compras

#### Apéndice 14 Auditoría al proveedor y fabricante

- a. El Jefe de Logística debe contar con Listado de Productos Críticos - Proveedores Aprobados en la cual figura el nombre de los proveedores y/o fabricantes por cada producto y/o servicio de acuerdo al monto mínimo de compra semestral realizado.
- b. El Jefe de Logística enviará sendas cartas a cada fabricante y/o proveedor local dando aviso que se realizará una auditoría a sus instalaciones, adjuntando:
  - Auditoria a Proveedores
  - Auditoria a Fabricantes
- c. El Jefe de logística programará con todos los proveedores y/o fabricantes locales las Auditorias respectivas, en coordinación con el Gestor de Compras y las áreas de Mantenimiento y Operaciones o representantes de las empresas proveedoras a auditar.
- d. La Auditoria será realizada por personal técnico designado por la empresa.
- e. Concluida la calificación, el área de Logística emitirá resultados de ésta a la empresa proveedora auditada con copias a las Gerencias en un plazo no mayor de 05 días útiles.
- f. De los resultados de las Auditorias se pueden presentar las siguientes posibilidades:
  - Calificativo mayor igual a 85% es apto a los requerimientos de calidad para nuestra empresa.
  - Calificativo menor a 85% no es apto para los requerimientos, entonces requerirá una Auditoria Extraordinaria dentro de un plazo no mayor a 30 días después de haber recibido la primera calificación.
  - Si después de ésta auditoria extraordinaria el proveedor no calificase, se le emitirá al proveedor/fabricante una carta de NO APROBACION.
- g. Las Auditorias a proveedores y fabricantes locales se realizará con una frecuencia semestral.

- h. El resultado de estas auditorías será tomando en cuenta para la selección y evaluación del desempeño de proveedores y/o fabricantes como se describe en el procedimiento Selección y Evaluación de Proveedores.



## Apéndice 15 Formatos evaluación de proveedor

### EVP-008 Evaluación de Proveedor

FICHA DE EVALUACION PERIODICA DEL PROVEEDOR									
GESTIÓN 04 SEMESTRE I 2,014									
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: PA BUS & TRUCKS IMPORT EXPORT DIST					RUC : 20518107675				
RAMO DEL NEGOCIO: Fabricante <input type="checkbox"/>			Mayorista <input type="checkbox"/>		Importador <input checked="" type="checkbox"/>		Distribuidor <input checked="" type="checkbox"/>		
Representante directo <input checked="" type="checkbox"/>			Minorista/Detallista <input type="checkbox"/>		Otros/especifique : .....				
ESPECIFICACION		Factor	CALIFICACIÓN						Ponderación semestral
Período/Mes			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Cumplimiento con Especificaciones técnicas /Satisfacción Cliente Interno		5	15	15	15	10	15	15	14.17
Cantidad		4	15	10	15	15	5	15	12.50
Precio		4	15	5	15	5	15	5	10.00
Mejora en la atención brindada		3	5	5	5	5	5	5	5.00
Disponibilidad de stock		4	5	5	5	5	5	5	5.00
Tiempo/oportunidad de entrega		5	10	5	15	10	5	10	9.17
Disposición a Negociación		4	5	5	5	5	5	5	5.00
Condición de Pago		3	15	15	15	15	15	15	15.00
PUNTAJE TOTAL:									
Vº Bº RESPONSABLE DE EVALUAR EL DESEMPEÑO			345	260	370	280	280	305	306.67
RESULTADOS DE LA EVALUACION:									
PROVEEDOR EN OBSERVACIÓN CONSTANTE - DESARROLLAR FUENTES DE ABASTECIMIENTO ALTERNAS (LOCAL, NACIONAL E IMPORTACIÓN)									
CALIFICACIÓN:	PUNTAJE: (Productos)								
15	< 240 : RETIRAR PROVEEDOR								
10	240 – 405 : PROVEEDOR EN OBSERVACION								
5	> 405 : BUEN PROVEEDOR								
								Rev. 01-08-25/14	

## EVP-008 Evaluación de Proveedor


CRITERIOS	15	10	5
Satisfacción del Cliente Interno	No se generaron Informes de Producto/Servicio No Conforme	Se generaron Informes de Producto/Servicio No Conforme SIN Devolución	Se generaron Informes de Producto/Servicio No Conforme CON Devolución
Cantidad	Entregó la cantidad acordada	Entregó Parcialmente	No entregó.
Precio	Mantiene sus precios al promedio del mercado	Otorga precios especiales por volúmenes	Mantiene sus precios encima del promedio del mercado
Mejora en la atención brindada	Mejora la calidad de su servicio	Mantiene la calidad de servicio	Disminuye la calidad del servicio
Disponibilidad	Cuenta con Stock del/los producto Solicitado	Atención parcial del pedido	No cuenta con Stock del/los producto solicitado
Tiempo de entrega	Entrega a tiempo	-----	No entregó a tiempo
Disposición a Negociación	Tiene Disposición a Negociar	-----	No Tiene Disposición a Negociar
Condición de Pago	Crédito	De Acuerdo a Negociación	Anticipo/Contado



	REGISTRO	AUP-009
	<b>AUDITORIAS A PROVEEDORES</b>	versión:2.0

### RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN

	ACEPTA	RECHAZA	COMENTARIOS
1. Limpieza - Pisos	_____	_____	_____
2. Limpieza - Paredes	_____	_____	_____
3. Condición de Ventanas	_____	_____	_____
4. Condición del Techo (filtraciones)	_____	_____	_____
5. Condición de Paredes (filtración)	_____	_____	_____
6. Condición de Iluminación	_____	_____	_____
7. Orden de parihuelas de la misma columna	_____	_____	_____
8. Orden entre columnas de parihuelas	_____	_____	_____
9. Montacargas apropiados	_____	_____	_____
10. Condición empaque - Dañadas	_____	_____	_____
11. Condición - ruma mal apilada	_____	_____	_____
12. Condición - producto inclinado	_____	_____	_____
13. Buenas prácticas de carga ¿Se pudo comprobar?	_____	_____	_____
14. Inspección aleatoria de productos por rastros de pesticidas	_____	_____	_____
15. Almacén está instruido sobre apilamiento de parihuelas	_____	_____	_____
16. ¿Existe zona de demarcación de productos deteriorados?	_____	_____	_____
17. ¿La zona demarcada está limpia y ordenada ?	_____	_____	_____
18. ¿Existen avisos prohibiendo la presencia de alimentos y bebidas ?	_____	_____	_____

	REGISTRO	
	<b>AUDITORIAS A PROVEEDORES</b>	

### RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN

	ACEPTA	RECHAZA	COMENTARIOS
19. ¿Existen avisos de no fumar?	_____	_____	_____
20. ¿Existe un archivo para cada tipo de documento?	_____	_____	_____
21. Almacén está instruido sobre procedimientos de carga	_____	_____	_____
22. Almacén con temperaturas altas	_____	_____	_____
23. Productos almacenados cerca de polvos o de químicos reactivos	_____	_____	_____
24. Productos almacenados cerca de recipientes de vidrio	_____	_____	_____
25. Productos almacenados cerca de lubricantes	_____	_____	_____
26. Productos almacenados cerca de asfalto o materiales de mal olor	_____	_____	_____
27. Olor en Almacén	_____	_____	_____
28. Moho o tierra	_____	_____	_____
29. Obstrucciones en pisos, techos o paredes, amenazan posibles daños a parihuelas	_____	_____	_____
30. Existe un servicio de control de insectos o plagas	_____	_____	_____
31. Reportes de inspección anteriores muestran atención a observaciones	_____	_____	_____
32. Los cilindros se encuentran con precinto de seguridad	_____	_____	_____
INSPECCIONADO POR:	_____		



	REGISTRO	
	AUDITORIAS A FABRICANTES	Versión: 2.0

**I. Materiales**

Descripcion	Fabricante	Nombre Q.	Tipo

1. ¿Estos insumos corresponden a su proceso estándar?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_
2. ¿Existe algún cambio de insumo con respecto a la anterior Auditoría?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_
3. ¿Estos insumos se recibieron con certificado de calidad?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_
4. ¿Los insumos están dentro de su período de vigencia?

OBS: \_\_\_\_\_

	REGISTRO	
	AUDITORIAS A FABRICANTES	Versión: 2.0

## II. Manufactura

Nombre del Gerente/Jefe \_\_\_\_\_

Total Empleados \_\_\_\_\_

1. ¿Existen procedimientos para la fabricación de los productos?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

2. ¿Existe un sistema de control de proceso de manufactura?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

3. ¿Existen controles estadísticos en los procesos?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

4. ¿Los controles están dentro de especificaciones?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

5. ¿Las especificaciones obsoletas son retiradas de la estación?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

6. ¿Existen revisiones periódicas de las hojas de control de proceso?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

7. ¿ Los operadores están protegidos con implementos de seguridad?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

8. ¿ Existen inspecciones visuales del producto?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

9. ¿Existe un programa de mantenimiento preventivo?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

10. ¿Los equipos y maquinarias se encuentran en buenas condiciones?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

11. ¿Existe un programa de protección del medio ambiente?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

12. ¿Se encontraron desechos químicos en el área de trabajo?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_



	REGISTRO	
	AUDITORIAS A FABRICANTES	Versión: 2.0

### III. Control de Calidad

Nombre del Gerente/Jefe \_\_\_\_\_

Total empleados \_\_\_\_\_

1. ¿Se realiza un control de calidad a los productos?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

PRUEBAS	EQUIPOS

2. ¿Existen procedimientos para dichas pruebas de control?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

3. ¿Las pruebas se someten a normas internacionales y/o nacionales?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

PRUEBAS ESTANDARES	NORMAS

4. ¿Existen registros de las pruebas de control?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

5. ¿Existen registros de la recepción de insumos?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

	REGISTRO	
	AUDITORIAS A FABRICANTES	Versión: 2.0

#### IV. Almacenes

Nombre del Jefe/Encargado \_\_\_\_\_

Total Empleados \_\_\_\_\_

1. ¿Los insumos y/o productos están debidamente identificados y ordenados?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

2. ¿Los insumos y/o productos están protegidos de agentes contaminantes, tóxicos y medio ambiente  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

3. ¿Existen áreas identificadas de insumos y/o productos no conformes o en observación?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

4. ¿Las parihuelas se encuentran en buen estado?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

5. ¿Existen registros de entrada y salida de insumos y/o productos?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

6. ¿Existe un programa de rotación de stocks FIFO?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

7. ¿Existen malos olores en Almacén?  Si  No

OBS: \_\_\_\_\_

	REGISTRO	
	AUDITORIAS A FABRICANTES	Versión: 2.0

#### V. Orden y Limpieza


1. ¿Existen procedimientos para limpieza de las áreas de trabajo?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
2. ¿Los pisos y alrededores se encuentran limpios?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
3. ¿Las áreas cuentan con implementos de limpieza?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
4. ¿Las áreas cuentan con buena iluminación?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
5. ¿Las paredes están pintadas y limpias?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
6. ¿Los techos tienen agujeros?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
7. ¿Los equipos muestran trazas de polvo y/o suciedad?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
8. ¿Existen avisos de peligro y/o de prevención contra accidentes?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
9. ¿Existen avisos prohibiendo la ingesta de alimentos y bebidas?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
10. ¿Existen evidencias de ingesta o presencia de alimentos y bebidas?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_
11. ¿Existe un programa de control de plagas?  Si  No  
OBS: \_\_\_\_\_

	REGISTRO	
	<b>AUDITORIAS A FABRICANTES</b>	Versión: 2.0

TABLA DE CALIFICACION:

RUBRO	PORCENTAJE	PUNTAJE	ITEMS X RUBRO	VALOR X ITEMS
MATERIALES	5%	5.00	4	8.70%
MANUFACTURA	45%	45.00	12	26.09%
CONTROL DE CALIDAD	40%	40.00	12	26.09%
ALMACEN	5%	5.00	7	15.22%
ORDEN Y LIMPIEZA	5%	5.00	11	23.91%
TOTAL	100%	100.00	46	100.00%

FTP-011 Ficha Técnica del Proveedor

		<b>FICHA DE INFORMACION TECNICA DEL PROVEEDOR</b>	
EMPRESA	:	<input type="text"/>	
RUC	:	<input type="text"/>	
RUBRO	:	<input type="text"/>	
DIRECCIÓN	:	<input type="text"/>	
EMPRESAS RELACIONADAS		NOMBRE	ACTIVIDAD
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACCIONISTAS O SOCIOS		NOMBRE	%
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
EJECUTIVOS/GERENTES		NOMBRE	CARGO
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
FECHA DE INICIO DE OPERACIONES		<input type="text"/>	
FICHA REGISTRAL/ PARTIDA ELECTRONICA		<input type="text"/>	
REPRESENTACION /DISTRIBUCION		<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	
PERSONA CONTACTO 01			
	Nombre	<input type="text"/>	
	Cargo	<input type="text"/>	
	Teléfono	<input type="text"/>	
	Celular	<input type="text"/>	
	e-mail	<input type="text"/>	
PERSONA CONTACTO 02			
	Nombre	<input type="text"/>	
	Cargo	<input type="text"/>	
	Teléfono	<input type="text"/>	
	Celular	<input type="text"/>	
	e-mail	<input type="text"/>	
ACTIVIDADES QUE DESARROLLA			
★ Fabricante		<input type="text"/>	
★ Distribuidor-Mayorista		<input type="text"/>	
★ Comercializador		<input type="text"/>	
★ Servicios		<input type="text"/>	
DETALLAR LOS DIEZ PRINCIPALES PRODUCTOS QUE FABRICAN O COMERCIALIZAN			
		DESCRIPCION	Stock Promedio Mensual
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>

**BANCOS**

Banco	Sectorista	Telefono

**PRINCIPALES CLIENTES**

RAZON SOCIAL	SECTOR DE ACTIVIDAD	TELEFONO

**PRINCIPALES PROVEEDORES**

RAZON SOCIAL	PRODUCTOS / SERVICIOS

**SOPORTE ADMINISTRATIVO**

Trabajan bajo un sistema:

Informático

Manual

**FORMA DE PAGÓ PROPUESTA**

Contado

Credito 30 Días

Credito 60 Días

Factura

Letra

Credito 90 Días

Factura

Letra

Credito 120 Días

Factura

Letra

Credito 180 Días

Factura

Letra

Otros