



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“APLICACIÓN DE MODELO DE GESTIÓN LOGÍSTICA PARA
REDUCIR TIEMPOS DE ATENCIÓN DE PEDIDOS EN
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE.”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

YOSELIN ROISY, RISCO VÁSQUEZ

ASESOR METODÓLOGO

DR. ING. ELÍAS GUTIÉRREZ PESANTES

ASESOR TEMÁTICO

DR. ING. RAÚL ALFREDO MENDEZ PARODI.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO

PERÚ - 2018



Dr. Ing. Raúl Alfredo Méndez Parodi.

PRESIDENTE



Dr. Ing. Gutiérrez/Pesantes, Elías

SECRETARIO



Mg. Galarreta Oliveros Gracia Isabel

VOCAL

DEDICATORIA

A DIOS, quien inspiro mi espíritu para la conclusión de esta tesis, A mis padres Nicolas y Eduvijos, quienes me dieron vida, educación, un gran ejemplo de superación y valiosos consejos. A mis hermanos quienes me brindaron su apoyo y siempre confiaron en mí durante todo el proceso de mi carrera académica y en la realización de mi tesis

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad César Vallejo por formarme integralmente a lo largo del desarrollo académico de mi carrera, a los docentes que con su experiencia contribuyeron al fortalecimiento de mis competencias como ingeniero y de manera muy especial a mis asesores

Por otro lado también demuestro mi particular deferencia con la Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote quién me brindó la oportunidad de desarrollar mi investigación y dentro de ella especialmente al sub gerente del área de Logística, Gilmer Calderón Ávila, quien me brindo todo el apoyo para poder obtener información y poder concluir con mi tesis.

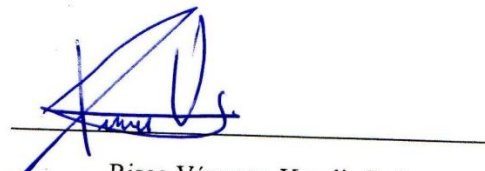
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Risco Vásquez, Yoselin Roisy, con DNI N° 72371960 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Chimbote, Junio del 2018



Risco Vásquez, Yoselin Roisy
DNI N° 71371960

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “Aplicación de modelo de gestión logística para reducir tiempos de atención de pedidos en Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote.” la cual contempla siete capítulos:

Capítulo I: Introducción se desglosa la base teórica y empírica que ayude a dar solución a la problemática planteada, indicando la justificación del estudio, su problema hipótesis y objetivos que se persiguen.

Capítulo II: Método, hace referencia al método, diseño, variables, población y muestra, así como las técnicas e instrumentos empleados y los métodos de tratamiento de datos.

Capítulo III: Contempla el resultado de los 5 objetivos, para lo cual se realizó el Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017, se determinó los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote, luego se aplicó el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos, también se determinó el tiempo de atención de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018 y finalmente se evaluó los tiempos de atención de los pedidos en el área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.

Capítulo IV al V contempla secuencialmente las discusiones, conclusiones de cada objetivo, donde se llegó a concluir que logró una reducción en los tiempos de atención de pedidos de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018, el Capítulo VI las recomendaciones pertinentes acorde al estudio; el capítulo VII presenta el resumen de las fuentes bibliográficas usadas en base a la norma ISO 690

Esta investigación ha sido elaborada en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial. Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

(La Autora)

ÍNDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
PRESENTACIÓN	VI
RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1. Realidad Problemática	14
1.2. Trabajos previos	22
1.3. Teorías relacionadas al tema	27
1.4. Formulación del Problema	47
1.5. Justificación del Estudio	47
1.6. Hipótesis	48
1.7. Objetivos	49
II. MÉTODO	50
2.1. Diseño de investigación	50
2.2. Variables y Operacionalización	50
2.3. Población y Muestra	52
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	53
2.5. Métodos de análisis de datos	55
2.6. Aspectos éticos	56
III. RESULTADOS	57
3.1. Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.	57
3.2. Determinar los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.	58
3.3. Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.	59
3.4. Evaluar los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.	61
IV. DISCUSIÓN:	65
V. CONCLUSIONES:	68

VI. RECOMENDACIONES	70
VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Cuadro de Operacionalización de variables	51
Tabla N° 2. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	54
Tabla N° 3. Método de análisis de datos	55
Tabla N° 4. Contratación de la prueba de Hipótesis	62
Tabla N° 5. Prueba de Normalidad.....	63
Tabla N° 6. Prueba de muestras emparejadas	64

INDICE DE ANEXOS

Anexo – Tablas

Tabla 1. Check List de gestión logística.....	74
Tabla 2. Reporte de Consumos 2017 en compras directas.....	81
Tabla 3. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 de tipo A.	90
Tabla 4. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 tipo B.	91
Tabla 5. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 de tipo C.	93
Tabla 6. Reporte de Pedidos y tiempo de atención en promedio	100
Tabla 7. Reporte de tiempo de atención en promedio.....	102
Tabla 8. Actividad del proceso de cotización del pedido.....	118
Tabla 9. Actividad de elaboración del cuadro comparativo	119
Tabla 10. Actividad de generación de orden de compra.....	120
Tabla 11. Actividad de elaboración de PECOSA para atención de productos en Stock	121
Tabla 12. Actividad de Atención de pedido para realizar las compras menor a 1UIT.	122
Tabla 13. Actividad de cotización de pedido.....	125
Tabla 14. Actividad de elaboración de cuadro comparativo.	127
Tabla 15. Actividad de generación de orden de compra para adquisiciones directas.....	129
Tabla 16. Actividad de recepción e ingreso de órdenes de compra.	131
Tabla 17. Actividad de la elaboración de la PECOSA.....	133
Tabla 18. Actividad de elaboración de PECOSA.	135
Tabla 19. Actividad de despacho y descarga de PECOSA	137
Tabla 20. Actividad de reporte de PECOSA enviada a contabilidad	139
Tabla 21. Actividad del control de ingresos diarios.....	141
Tabla 22. Actividad de descarga de BINKAR.....	143
Tabla 23. Actividad de procedimiento para la realización de inventarios.....	145
Tabla 24. Actividad de procedimiento de inventarios mensuales	147
Tabla 25. Actividad de procedimiento de inventarios mensuales	149
Tabla 26. Actividad de atención de pedidos para artículos en stock.	151
Tabla 27. Actividad de atención de pedidos para las compras.....	153
Tabla 28. Resumen de la variación de los tiempos de atención	164
Tabla 29. Variación de tiempo en los pedidos.....	165
Tabla 30. Variación de tiempo en el análisis de adquisiciones	165
Tabla 31. Variación de tiempo de adquisiciones.	165
Tabla 32. Variación de tiempo de recepción de productos	166
Tabla 33. Variación de tiempo en la generación de PECOSA.....	166
Tabla 34. Variación del tiempo de despacho de PECOSA	166
Tabla 35. Resumen de variación de tiempo	167
Tabla 36. Matriz de consistencia.	169

Anexo – Figuras

Fig. N° 1. Constancia de Validación de Instrumentos	75
Fig. N° 2. Diagrama de causa – efecto	80
Fig. N° 3. Porcentaje de participación de pedidos por área	101
Fig. N° 4. Porcentaje de participación de pedidos por área	103
Fig. N° 5. D.A.P. (Búsqueda de talonario, Generación y Autorización de requerimiento)	107
Fig. N° 6. D.A.P. (Recepción de pedidos, Pedido de cotización y Elección de proveedor).....	108
Fig. N° 7. D.A.P. (Solicita de presupuesto, Asignación de Psto., Orden de compra, Aprobación de O/C y Envío de O/C)	109
Fig. N° 8. D.A.P. (Recepción en almacén, Elaboración y despacho de PECOSA)	110
Fig. N° 9. Modelo de gestión logística aplicado a la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote.	113
Fig. N° 10. D.A.P. (Búsqueda de balotario de pedidos, generación y autorización de requerimiento)	114
Fig. N° 11. D.A.P. (Recepción de pedido, cotización, elección de proveedor y solicitud de presupuesto)	115
Fig. N° 12. D.A.P. (Asignación de Psto., Elaboración de O/C, y aprobación de O/C)	116
Fig. N° 13. D.A.P. (Envío de O/C, recepción en almacén y elaboración de PECOSA).....	117
Fig. N° 14. D.A.P. (Despacho de PECOSA)	118
Fig. N° 15. D.A.P. (Búsqueda de balotario, generación y autorización de requerimiento)	159
Fig. N° 16. D.A.P. (Recepción de pedidos, pedido de cotización, elección del proveedor y Solicitud de Psto.)	160
Fig. N° 17. D.A.P. (Asignación de Psto., elaboración de O/C y aprobación de O/C).....	161
Fig. N° 18. D.A.P. (Envío de orden al proveedor, recepción en almacén y elaboración de PECOSA)	162
Fig. N° 19. Despacho de la PECOSA.....	163

RESUMEN

La Aplicación de modelo de gestión logística redujo los tiempos de atención de pedidos en Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote. El presente trabajo da a conocer las propuestas y resultados en una investigación realizada en el área de logística donde se realizó un conjunto de actividades y procedimientos prácticos, que tienen como finalidad de reducir los tiempos de atención de los pedidos en la entidad. La aplicación de las herramientas de la gestión logística, permitió reducir los tiempos de atención considerablemente. El objetivo del estudio fue desarrollar un modelo de gestión de logística para la reducción de tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote. La tesis según el tipo de estudio es una investigación es pre experimental con pre y post prueba, la población está conformada por Tiempos de atención del área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote, los resultados indican que se mejoran los procedimientos en el área de pedidos ajustándose los procedimientos y organizando las funciones de tal manera que esta agrupación logra conseguir la reducción de los tiempos. Se concluye, la aplicación de la gestión logística, redujo los tiempos de atención de pedidos, y se obtuvo una variación total del modelo respecto al Tiempo de atención del 48% (tiempo actual 12056, tiempo propuesto 6297 minutos), reduciendo para ello 5,759 minutos, también se obtuvo la variación por dimensión de la gestión logística y se obtuvo que la variación de la dimensión compras, se obtuvo respecto al tiempo de pedidos que tiene una variación del 56% respecto al tiempo anterior (tiempo actual 1280, tiempo propuesto 561 minutos), análisis de pedidos tiene una variación de 69% (tiempo actual 2277, tiempo propuesto 856 minutos) y adquisiciones tiene una variación de 6% (tiempo actual 3996, tiempo propuesto 3756 minutos), la variación de la dimensión almacén no tuvo variación respecto a la recepción y despacho de PECOSA, a diferencia del indicador generación de PECOSA que tiene una variación de 74% (tiempo actual 3917, tiempo propuesto 1037 minutos).

Palabras claves: gestión logística, tiempo de atención de pedidos

ABSTRACT

The Logistics Management Model Application reduced order attention times in the District Municipality of Nuevo Chimbote. The present work discloses the proposals and results in a research carried out in the logistics area where a set of activities and practical procedures were carried out, with the purpose of reducing the time of attention of the orders in the entity. The application of the tools of the logistic management, allowed to reduce the attention times considerably. The objective of the study was to develop a logistics management model for the reduction of order attention times in the district municipality of Nuevo Chimbote. The thesis according to the type of study is pre-experimental research with pre and post test, the population is made up of attention times of the logistics area of the Nuevo Chimbote district municipality, the results indicate that procedures in the area are improved of orders adjusting the procedures and organizing the functions in such a way that this group manages to achieve the reduction of the times. It is concluded, the application of the logistic management, reduced the attention times of orders, and a total variation of the model was obtained with respect to the Attention time of 48% (current time 12056, proposed time 6297 minutes), reducing for that 5,759 minutes , the variation by dimension of the logistics management was also obtained and it was obtained that the variation of the purchasing dimension was obtained with respect to the time of orders that has a variation of 56% with respect to the previous time (current time 1280, proposed time 561 minutes), order analysis has a variation of 69% (current time 2277, proposed time 856 minutes) and acquisitions has a variation of 6% (current time 3996, proposed time 3756 minutes), the variation of the warehouse dimension did not change to the reception and dispatch of PECOSA, unlike the generation indicator of PECOSA that has a variation of 74% (current time 3917, proposed time 1037 minutes).

Key Word: *Warehouse logistics management, order attention time*

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La presente investigación, tiene como aspecto fundamental, diagnosticar las condiciones en que actúan en la dependencia pública que atiende los pedidos que efectúa el área usuaria, por lo que la investigadora tiene como meta aplicar un modelo de gestión logística para demostrar que con ello mejorará esta importante pieza de la administración pública municipal; teniendo como meta mejorar cualitativa y cuantitativamente la atención a los usuarios, indudablemente con menores tiempos en la atención de sus pedidos.

El desarrollo de la humanidad se evidencia en una serie de situaciones que van creciendo según el proceso social, en tanto, la realidad de mayor concreción es la sociedad moderna la misma que va produciendo necesidades que el mismo hombre lo crea, las mismas que van desde lo más simple a lo más complejo, en consecuencia, ha creado la cultura y está a la vez le va dando forma su vivir, es decir, la cultura hace al hombre (Cerna Montoya, 2016), es así que en el galopante devenir, ha transformado la sociedad con una serie de elementos, destacando en los últimos decenios la comunicación mediante la internet, las computadoras y singularmente el celular, sumándose a esta exigencia la sistematización técnica y científicamente de todos los procesos administrativos (Krajewski By Lee J., y otros, 2000); es en esta perspectiva que se propone el presente proyecto, con la finalidad de explorar y distinguir los rasgos de mayor prevalencia en el área de gestión logística, como elemento de primerísima influencia en el desarrollo de cualquier entidad pública, que busque ubicarse como metrópoli y capital de provincia como lo es Nuevo Chimbote con ambiciones de ser provincia.

Es conocido que los pobladores de una ciudad emergente tendrán una serie de cuestiones ciudadanas las que deben ser solucionados por la municipalidad, más si esta tiene como elementos que impulsan su actividad administrativa una serie

de pedidos vinculados a organizaciones vecinales o simplemente a solicitudes de ayuda efectuados por habitantes que han sido afectados por algún fenómeno natural o acción fortuita de los elementos influyentes en estas condiciones.

El trabajo administrativo en las entidades públicas tiene una serie de matices normativos, los mismos que deben necesariamente cumplirse a fin de no cometer errores que compliquen la actividad de las entidades municipales, por consiguiente, las dependencias del estado peruano deben actuar en el marco de la normatividad vigente, pero, sin descuidar con la responsabilidad que le ha sido asignado por los vecinos del ámbito municipal.

Es necesario entender que las actuaciones de las entidades responden a las normas del gobierno, situación que significa que actúen respetando los estamentos de jerarquía, los que se han creado según los electores, con la finalidad de desarrollar acciones que estén al margen de cualquier interés particular o de grupo, solo al servicio de la sociedad, es decir, sin cambiar el espíritu de la norma. Ello implica respeto a ciertos protocolos pre establecido, pero a la vez, estos estarán concatenados a las entidades, según sus propias realidades. (Bastidas Villanes, David, Pisconte, Ramos, José, 2008).

Los miembros de la comunidad organizada y representada por la vida sin la obligación de ejercer sus derechos y exigir que éstos cumplan por parte de la autoridad edilicia situación se refleja en muchas acciones, las que pueden iniciarse en la participación voluntaria y organizada, con la finalidad de que a través de los pueden exigir a que las entidades públicas con su misión y puedan mantener el vínculo adecuado a través de diferentes dependencias.

Hombres y mujeres como elementos de la comunidad que está representada por la entidad amparado en la norma y en el Estado de derecho, han orientado una serie de acciones que permiten que las oficinas donde se atiende un con su rol respetando la jerarquía de las normas y la estructura que orgánicamente les

corresponde a estas entidades (Bastidas Villanes, David; Pisconte Ramos, José, 2008)

La Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, se vincula de manera directa con toda la población a través de diferentes áreas destacando fundamentalmente el área de usuario del ciudadano la misma que decepciona los pedidos que pueden hacer los dirigentes de las juntas vecinales o representantes de alguna institución en tanto esta dependencia derivará el documento del pedido a la gerencia del área que corresponda la misma que su momento en el tiempo que crea conveniente debe ser derivada a la gerencia general de la municipalidad para que en un momento determinado en el principio puede ser atendido; entonces este pedido se lo derivará a la sub gerencia administrativa, con la finalidad de que esta implique a la subgerencia de logística y se pueda efectivizar lo que las instituciones o pobladores de la municipalidad están solicitando.

En el distrito de nuevo Chimbote, surgen necesidades que la población requiere, la municipalidad de Nuevo Chimbote es la encargada de abastecer y satisfacer las necesidades prioritarias de la comuna sureña, estas necesidades son atendidas por las diversas áreas de la entidad, así como secretaria general, gerencia municipal, gerencia de administración y finanzas, gerencia de planeación y presupuesto, gerencia de asesoría jurídica, gerencia de desarrollo urbano rural, gerencia de administración tributaria, gerencia de desarrollo e inclusión social, gerencia del medio ambiente, sub gerencia de seguridad ciudadana. El cual ayuda al uso eficiente de los fondos públicos asignados a la municipalidad Distrital de nuevo Chimbote, para la contratación de bienes y servicios por la unidad de logística mediante acciones transparentes y oportunas en el procedimiento de contrataciones desde el requerimiento del área usuaria hasta la suscripción y ejecución del contrato o en su defecto, hasta la emisión de la respectiva orden de compra o servicio. El área usuaria es el responsable de definir con precisión la adecuada formulación del requerimiento debiendo

asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación, el requerimiento puede ser modificado como ocasión de las indagaciones del mercado para lo cual deberá contratar con la aprobación del área usuaria, las especificaciones técnicas para bienes y términos de referencias para servicios, según correspondan que integran el requerimiento contiene la descripción objetiva y precisa de las característica y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación y las condiciones en que deberá ejecutarse la contratación, en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas. Patentes, tipos origen o producción determinados, ni descripción que oriente a la contratación, adicionalmente al requerimiento debe incluir las exigencias previstas en las leyes reglamentos y demás normas que regulan el objetivo de la contratación con carácter obligatorio, el área usuaria elabora los requerimientos, siendo responsable de definir con precisión los términos de referencia y/o especificaciones técnicas, la misma que debe contar con la firma del responsable del área usuaria o los responsables de acuerdo al tipo de adquisición o contratación del bien o servicio

Todo requerimiento se presenta con una anticipación de 15 días previos a la fecha prevista para la atención de la necesidad, siendo de exclusiva responsabilidad del área usuaria la ampliación del referido plazo los requerimientos deben ser presentados a su jefe inmediato y posterior derivan a la oficina general de administración quien autoriza que la unidad de logística proceda con la atención de requerimiento

Las oficinas y unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote son las responsables de definir con precisión las características, cantidad y condición de los bienes y servicios que requieres para el desarrollo de sus funciones, para efectuar las referidas contrataciones con independencia de su monto, se deberá verificar la configuración de los impedimentos previstos

en la normativa de contratación, las oficinas y/o unidades orgánicas son responsables para la formulación de los requerimientos de bienes o servicios de manera anticipada, adjuntando las especificaciones técnicas o términos de referencia según corresponda, la oficina general de administración es la responsable de recibir y autorizar los requerimientos de bienes y servicios de las oficinas y unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote

La unidad de Logística es la responsable de ejecutar y supervisar los procesos de contrataciones hasta su culminación, siendo responsable de determinar la mejor propuesta técnica y económica para atender las solicitudes de bienes o servicios así como de la emisión de la orden de compra o servicio según corresponda, con la formalización de requerimiento de elabora las cotizaciones con la cual empieza el proceso de contratación de bienes y servicios a fin de determinar el valor referencial para ellos una vez que llega el requerimiento el área usuaria tiene un plazo de 10 días como máximo para la indagación de mercado, la unidad de logística deberá tener en cuenta que los bienes y los servicios ofertados cumplan con las especificaciones técnicas y términos de referencia descritos en el requerimiento, luego de dicha verificación procede a darle como ganador al postor que haya prestado la mejor oferta económica

La oficina de planificación y presupuesto es la responsable de garantizar que el requerimiento cuenta con la respectiva disponibilidad presupuestal para comprometer el gasto en el año fiscal correspondiente,

La unidad de logística recibe la certificación de disponibilidad presupuestal y remite al responsable de órdenes de compra y servicio, luego de verificar la documentación esté completa y de acuerdo a las formalidades el responsable de órdenes de compra y servicio emitirá la correspondiente orden.

Las órdenes de compra y servicio son documentos que tienen carácter de contrato y son suscritas para las prestaciones que son más fácil el cumplimiento y ejecución, la recepción de los bienes es responsabilidad del área de almacén y la conformidad de los bienes y servicios es responsabilidad del área usuaria o de los funcionarios o de servidores designados en un contrato , en las órdenes de compra y servicio, debiéndose otorgar el plazo de 10 a 15 días dependiendo la complejidad para subsanar su existiera alguna observación, una vez adquirido el bien o servicio para la conformidad de procede

En la actualidad no cuentan con un formato de solicitudes o servicios establecidos actualizados, tampoco existe registro de sección de pedidos por prioridad, solo cuentan con una calendarización de probables entregas de pedidos, el personal indica que a veces se prioriza adquisiciones , luego de decepcionar pedidos a veces se produce contacto con los proveedores hasta el momento que crea conveniente, a veces las adquisiciones se atienden con rapidez lo cual no es constante y tampoco dable en la Municipalidad Distrital de nuevo Chimbote, tampoco se efectúa un control de calidad con rapidez, a veces se realiza el proceso almacenamiento según sus rubros , antes de la entrega del bien que es pedido por el área usuaria no se contacta con anticipación lo cual genera gran desorden y pérdida de tiempo

Lo descrito líneas arriba se ha convertido en un problema álgido por una serie de trabas burocráticas que venido creando no solamente partiendo del gobierno central con la finalidad de que no se hagan el gasto inadecuado sino que las entidades también han orientado su actividad administrativa a que ésta tenga una serie de controles y se existe el gasto de innecesario de dinero en bienes o servicios que los muros de la comunidad puedan solicitar a la municipalidad, en tanto una vez que la gerencia administrativa haya decidido que se debe atender el pedido será la gerencia de logística la que se encarga de obtener el bien o el servicio que debe entregar o dar al usuario de la comuna.

Los órganos de apoyo con los que cuentan las instituciones públicas, han sido creados en el marco de la norma y la jurisprudencia emitida por el poder estatal que le ha conferido la ciudadanía. La atención que debe realizar a la ciudadanía, dando cumplimiento a las solicitudes de bienes o servicios que la municipalidad ha sustentado al órgano encargado de la atención y distribución de lo requerido por los miembros de la comunidad, en tanto debe cumplir con ciertos requisitos, estos son: (Municipalidad Provincial de Espinar, 2015)

Efectivizar la realización del formato que permita evidenciar los compromisos que se han asumido según las circunstancias económicas que permitan la obtención de acciones que se traduzcan en obras y puedan atender a través del (Sistema Integrado de Administración Financiera) - Gobiernos Locales (SIAF-GL).

Disponer y controlar el listado de catálogos vinculados a los proveedores. Controlar la fabricación y defensa de los documentos de los métodos de selección y la diligencia pertinente de la sanción. Vincular y orientar adecuadamente de manera oportuna con las distintas entidades en el marco de sus propias necesidades y así especificar las formas como debe hacerse la adquisición adecuada en cuenta que debe haber un orden y disciplina que permita actuar de manera adecuada en el marco de la de la normatividad. El control y la dirección adecuada y coherente debe estar vinculada a la prestación de las acciones se hagan en beneficio de la comunidad. Es preciso mencionar que las funciones que realicen la gerencia logística deben estar vinculada a lo que implica la administración de las finanzas. (Gomez Meza, 2006). La unidad encargada de la logística, empleando los diferentes mecanismos de cumplir con la normatividad y en el espacio y personal adecuado en la unidad de abastecimiento, de igual manera en la unidad que tiene como misión almacenar y ofrecer servicios auxiliares.

La oficina de Abastecimientos de toda municipalidad tiene las funciones siguientes: (Gómez Meza, 2006). La oficina de logística tiene como misión planificar, dirigir, y realizar de manera adecuada los controles que permitan desarrollar los sistemas propuestos para esa dependencia que sí puedo decir de manera adecuada sus metas y objetivos, lo que implica adquirir y contratar en el marco de la norma vigente.

Planificar y realizar los controles que sean necesarios teniendo como instrumento fundamental al plan anual de adquisiciones como contrataciones, justifica la organización asesoramiento como control en cada uno de los procesos que la unidad de logística puede realizar con la finalidad de actuar en el marco de la misión y visión de la municipalidad, éste indudablemente debe responder a un cronograma dependiente del plan de adquisiciones anual.

Desarrollar acciones que permitan efectuar una adecuada supervisión de las acciones que se realicen en el marco de la norma de contrataciones del Estado peruano – SEACE., De igual manera la sección que corresponda desde estar en el marco de estructurar el ordenamiento de los bienes y así garantizar un estos puedan estar al servicio de quienes lo solicitan, cuya responsabilidad recaerá organismo público al servicio de la comunidad. (Municipalidad Provincial de Espinar, 2015). La Subgerencia de Logística es la encargada de atender las necesidades de la municipalidad, la municipalidad realiza sus compras cumpliendo con las exigencias que estipula los órganos de control, así como las directivas que se crean internamente para generar orden y celeridad en los procesos de adquisiciones. Las adquisiciones que realiza la municipalidad distrital de nuevo Chimbote lo realiza a través de la Subgerencia Logística, y estas compras se realizan utilizando los lineamientos de la ley de contrataciones del estado, esto genera que se deban respetar los plazos estipulados en estos lineamientos que otorga el ente rector de las contrataciones del estado.

El respetar los lineamientos del órgano rector de las contrataciones del estado del Perú, genera a que las entidades deban respetar procedimientos, que en muchas veces no son considerados por las municipalidades. Que los procedimientos de adquisiciones se genera con la aparición de los requerimientos o pedidos, estos a su vez deben contener especificaciones claras que sean razonables al momento de realizar una adquisición, ello genera retrasos en la municipalidad.

La Municipalidad realiza sus planes operativos con anticipación, y ello genera planes, estos planes están relacionado entre otros a la Subgerencia Logística, que es la que se encarga de programar su Plan Anual de Contrataciones del año, así como la entidad pública también determina su Presupuesto Institucional para el año, eso quiere decir que toda adquisición que se realiza debe estar previamente presupuesta. Ello genera retrasos, debido a que algunos pedidos no se encuentran presupuestados y debe realizarse el procedimiento para su inclusión en el presupuesto para recién poder generar una adquisición.

No existe controles en las compras detalladas que permita controlar si los pedidos están presupuestados o no, y ello genera retrasos, que existe un ambiente en el área de adquisiciones, en algunas área de desorganización que influye en el normal funcionamiento del área. Estos problemas encontrados originan que la municipalidad, no pueda realizar sus actividades tal como los planifica, y estos problemas generan malestar en el servicio ofrecido por el área, ya que cuentan con muchas quejas e incomodidades en el área de Logística y este inconveniente trae grandes consecuencias en los tiempos muy prolongados para atender sus pedidos en la municipalidad distrital de nuevo Chimbote.

1.2. Trabajos previos

Para desarrollar nuestro trabajo de investigación se buscara trabajos relacionados que fueron investigados a nivel internacional así como a nivel nacional, que servirán como apoyo para el logro de los objetivos trazados.

Según los autores SOTELO, J., DÍAZ, V. (2013), en su trabajo de investigación titulado **“Propuesta de un modelo de proceso de gestión logística para que una asociación de mypes de calzado de lima pueda atender un pedido de gran volumen”**, realizado como requisito para obtener el título de ingeniero industrial en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú; tuvo como objetivo general diseñar un modelo de gestión logística en unión con la gestión de procesos, usando esta herramienta como estrategia de asociatividad, la cual tuvo como hipótesis de investigación que mediante la aplicación de la gestión por procesos se va a lograr que los grupos de mypes del sector de calzado en lima logre cumplir con todos os requerimientos de pedidos de gran volumen, para lo cual se aplica un modelo de gestión logística y tener así una mejora en los procesos de compras, abastecimiento, transporte, distribución y almacenamiento. Este trabajo se desarrolló a través de seis objetivos específicos los cuales se partió de la investigación de documentos a usar en el trabajo de investigación, luego se realizó un diagnóstico del rubro empresarial sobre las prácticas logísticas que se emplea, se prosiguió diseñando el modelo de gestión logística, luego se validó la propuesta de gestión logística a través de casos de éxito y modelos ideales respecto a la situación del sector, finalmente se evaluó el impacto de del modelo propuesto en relación de los stakeholders.

Llegando a la conclusión que la propuesta de un modelo de gestión logística fomenta la mejora de la rentabilidad así como la mejora en el cumplimiento de entrega de pedido, ya que se reducirá los tiempos de abastecimiento y transporte, dándose un mejor uso de los almacenes trayendo consigo la disminución de los costos logísticos.

Según los autores JULCA, S., PRETELL, A. (2016), en su trabajo de investigación titulado **“Diseño de un sistema de gestión logística para generar ventaja competitiva de la FERRETERIA EL INGENIERO E.I.R.L., en el sector construcción del distrito de Trujillo – 2015”**, realizado como requisito para obtener el título profesional de licenciado en administración en la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú; tuvo como objetivo general explicar la aplicación de un diseño de sistema de gestión logística, y el impacto que se logra en la ventaja competitiva de la ferretería el Ingeniero E.I.R.L., en el sector de la construcción la cual se buscó establecer una propuesta de un sistema organizado y así trabajar con mayor eficacia y eficiencia de los pedidos, enfocándose en la mejora de la entrega y la distribución de la mercadería logrando cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes, teniendo como hipótesis de investigación que el diseño de un sistema de gestión logística va a permitir mejorar la ventaja competitiva en la ferretería el Ingeniero E.I.R.L., para su validación se hizo a través del diseño de contrastación pre experimental, para lo cual se recolecto los datos y se realizó entrevista a los gerentes de las empresas ferreteras de Trujillo, teniendo como muestra a 94 empresas de una población de 442 ferreterías lo cual se usó para determinar el diagnostico de las empresas ferreteras en el sector de construcción, luego se realizó el diseño del sistema de gestión logística para posteriormente aplicar el sistema y determinar su impacto en la ventaja competitiva de la ferreteras en el sector construcción. Finalmente se llegó a la conclusión que con la implementación de modelo propuesto de gestión logística permitirá una mejor interacción en la comunicación de la empresa y mejora los procesos logísticos.

Según los autores VALENTINA, E., GALVIS, O., LOPEZ, D., MOCK-KOW, J., ZAPATA, I., VIDAL, C. (2014), en su trabajo de investigación titulado **“Gestión logística en la prestación de servicios de hospitalización domiciliaria en el valle del Cauca: caracterización y diagnóstico.”**, realizo

como artículo para la revista científica Elsevier, estudios gerenciales, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

En este trabajo de investigación los autores tuvieron como objetivo construir el diagnóstico de la gestión logística para la prestación de servicios HHC, que se realiza en el Valle del Cauca, para la cual se desarrolló una metodología que consto de varias etapas que sirvieron para detectar la realidad de la caracterización de los proveedores de HHC, los procesos de servicio que se realizan al momento de realizar el servicio, identificar el diseño de la red de distribución, detectar la problemática de la gestión de transporte, determinar la información relacionada a la gestión del personal médico y finalmente realizar la gestión de inventarios respecto a los medicamentos utilizados para la atención de los pacientes.

Llegando a la conclusión que se debe desarrollar una red de servicios de salud integrada así como estandarizar los procesos logísticos, para mejorar la prestación de servicios de HHC, mediante el uso de técnicas de ingeniería industrial, empezando por integrar la red de distribución con la red de transporte, gestión del personal médico y la gestión de inventarios.

Según los autores BOHORQUEZ, E., PUELLO, F. (2013), en su trabajo de investigación titulado **“Diseño de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa CORALINAS & PISOS S.A., CORPISOS S.A., en el municipio de Turbaco, Bolívar.”**, realizado como requisito para optar el Título de Licenciado en administración de empresas, en la Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Económicas en su Programa de Administración de Empresas, Cartagena de Indias, Colombia.

En este trabajo los autores tuvieron como objetivo general diseñar un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa CORALINAS & PISOS S.A., CORPISOS S.A., se empezó determinando los

aspectos logísticos de la empresa llegando a determinar que el sistema logístico se encuentra dividido en la fase de producción y la fase de entrega, teniendo como deficiencia el mantenimiento y cuidado de la maquinaria que se emplea en el área de producción debido a que la empresa no hace uso de su maquinaria debido a que varias máquinas especializadas para la fabricación de pisos, no se está usando debido a que no tienen repuestos para su reparación, generando que estas máquinas estén operativas y fabriquen productos a mayor cantidad y de mejor calidad. Respecto al área de almacenamiento no se realiza un manejo de materiales con orden, por ejemplo las baldosas, las placas por cortar, los guacales, y el desperdicio se encuentran desperdiciados por la bodega lo cual dificulta su diferenciación y acceso al transporte.

Como resultado se obtuvo que a través de la recolección de datos y la transformación de estos en información permitió diseñar una ruta para la empresa en la cual se debería enfocar para que logré mejorar su gestión logística y su cadena de suministro mediante la modificación de algunos de sus procesos y la implementación de nuevas herramientas de trabajo.

Según los autores CANO, P., ORUE, F., MARTINEZ, J., MAYETT, Y., LOPEZ, G. (2015), en su trabajo de investigación titulado “**Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México.**”, realizado como un artículo para la revista científica, contaduría y administración 60 (1), San Luis, México.

En este trabajo los autores tuvieron como objetivo general analizar la importancia de la gestión logística para mejorar la competitividad de la Pyme en México, luego se diseñó el modelo de gestión logística para brindar solución integral a través del control de las variables que mejoran la gestión logística de la Pyme, este modelo conceptual abarcará cuatro áreas importantes de la Pyme, empezando por el área de inventarios, área de almacén, área de producción y distribución, para lo cual se utilizaran herramientas que van a lograr mejorar el desempeño logístico.

La información se recolecto a través de encuetas aplicadas en el estado de texcala, el tamaño de muestra se realizó a través de un análisis factorial, el instrumento de medición para este trabajo de investigación fue una encuesta que se dividió en tres secciones, las dos primeras estuvieron relacionadas al análisis del perfil del encuestado y la tercera sección estuvo orientada al modelo que será diseñado para lo cual se formularon 21 preguntas con una escala de Likert de 5 puntos los cuales fueron validados a través del alfa de Cronbach.

Luego de haber desarrollado el análisis de la información se determinan las variables que van a ser controladas a través del diseño del modelo de gestión logística, considerando que este modelo va a contribuir a resolver de forma integral y estratégica las necesidades logísticas de la Pyme debido a que no hubo pérdidas de información para el diseño de este modelo. Llegando a la conclusión que al aplicar este modelo de gestión logística diseñado para las Pyme va a lograr mejorar el desempeño logístico y su competitividad.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Un modelo se define como una representación de la percepción real, constituyendo un instrumento de comunicación y de análisis, citando a unos modelos se puede dar como ejemplos de modelos a los organigramas, los planos, los mapas, el modelo del sistema solar, las ecuaciones matemáticas, la ISO 9001, etc., son unos de ejemplos de modelos, los cuales son importantes para representar las interrelaciones, la estructura y las funciones del objeto de estudio, permitiendo realizar pruebas a través de la variabilidad de sus componentes, obteniendo como resultado la comprensión de las características de la situación. (Modelo de gestion de operaciones para pyme innovadoras, 2003 pág. 2)

La gestión se define como el conjunto de actividades o acciones que crean valor a aquellos tramites que se realizan con la finalidad de transformar los insumos en productos, los cuales siguen una secuencia lógica que se encarga de asegurar que la mano de obra y el capital se utilicen de una manera efectiva utilizando la planeación, organización, el control y la dirección de estos recursos logrando su efectividad logrando la mejora continua (HEIZER, y otros, 2009 pág. 48).

La logística se define como una actividad interdisciplinaria que logra vincular todas las áreas de la compañía, desde la programación de compras hasta el servicio de posventa; pasando por el aprovisionamiento de materiales, la planeación y gestión de operaciones, el almacenamiento manipuleo y gestión de stock, empaques, embalajes, transporte, distribución física y los flujos de información; con la integración de estas actividades se logra determinar la forma óptima del producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto. (GARCIA, 2012 pág. 6). Las construcciones teóricas vinculadas a lo que implica la administración del trabajo en el área de logística, tiene concatenación con todos los materiales que sean necesarios para realizar un buen proceso, es decir que responda a una situación real de aprovisionamiento que sean necesarios y exigidos por los usuarios en tanto la organización de la área de estar orientada a la producción efectiva en el marco de la norma y para finalizar de la empresa (BALLOU, 2004)

La logística está enfocada en la responsabilidad que se aplica en el diseño y administración de sistemas con el objetivo de controlar el movimiento y el posicionamiento geográfico de los materiales, el trabajo en curso y el inventario terminado al costo total más bajo. (BOWERSON, y otros, 2008 pág. 22). La logística es un conjunto amplio de actividades que están relacionadas con el movimiento y el almacenamiento de los materiales, estas actividades se diseñan con el objetivo de alcanzar un flujo continuo de los procesos y satisfacer las necesidades del cliente. La logística incluye todas las actividades que son requeridas para mover un material o información desde un punto de origen

hasta un punto final la cual se define como redes que sirve como una vía para realizar transacciones, integrando a proveedores, productores, y a sus distribuidores a través de una información efectiva, eficiente, relevante y perdurable para los clientes. (BALLOU, 2004)

Un modelo de gestión logística se define como una guía de acción coherente y sencilla que tendrá como fin administrar todos los factores que se encuentran relacionados con el proceso de manufactura y la logística, realizar un nuevo plan con mayor rapidez y certeza, facilitar el desarrollo integral del sistema de información, plantear escenarios de simulación para el mejoramiento y brindar un servicio de calidad (Modelo de gestión de operaciones para pyme innovadoras, 2003 pág. 6). La estructura de la gestión logística, en los diferentes tratados teóricos por lo general está dirigidas a empresas, sean públicas o privadas, ello responde a criterios y enfoque las que organizan en las áreas siguientes: la primera referida al área financiera, la segunda al área de producción y la tercera estructurada para marketing y ventas. El área financiera realiza los procesos de pedidos, formular los inventarios y tiene al día los sistemas de información. El área de producción está orientada a realizar las compras almacena las materias primas, produce los diseños necesarios según las necesidades, planificar la producción y realiza la producción. Mientras que la gerencia de marketing y ventas es la encargada de capturar los pedidos, realizar la previsión de los necesario y de los bienes y servicios que podrían faltar, que se encarga de almacenar los productos terminados y por último en la que efectivizar el transporte y distribución o entrega de los bienes y servicios a quien lo haya solicitado (MODERNA, 2015).

Son estas nuevas situaciones que hacen que una institución se oriente a una competitividad en el marco y en el rubro de su actividad, la misma que debe estar por una gestión adecuada fundamentalmente en lo que implica la cadena de suministro inesperada por el área de logística por lo que, es de suma importancia que los trabajadores del área cuenten con el apoyo no solamente en

el área de relaciones humanas y no en la utilización adecuada de los elementos tecnológicos que estén en el marco de lo que implica una pequeña o gran empresa, para ello utilizarán modelos de logística que respondan a la emisión y misión de cada una de las unidades de producción esto también será el marco de lo que es la cultura organizativa. (CARRANZA, y otros, 2014)

Los objetivos de la logística es aumentar las ventajas competitivas, captando y reteniendo clientes los cuales van a generar incrementar la rentabilidad de los beneficios económicos que se obtienen por la comercialización y la producción de bienes y servicios, esto se va a realizar mediante la integración de las actividades de la distribución física, aprovisionamiento de materiales, manejo de información, tiempos de respuesta, control de inventarios, estudio de la demanda y servicio al cliente (GARCIA, 2012 pág. 37).

Las funciones que realicen la gerencia logística deben estar vinculada a lo que implica la administración de las finanzas. La unidad encargada de la logística, empleando los diferentes mecanismos de cumplir con la normatividad y en el espacio y personal adecuado en la unidad de abastecimiento, de igual manera en la unidad que tiene como misión almacenar y ofrecer servicios auxiliares. La oficina de Abastecimientos de toda municipalidad tiene las funciones siguientes: Planificar, dirigir, y realizar de manera adecuada los controles que permitan desarrollar los sistemas propuestos para esa dependencia que sí puedo decir de manera adecuada sus metas y objetivos, lo que implica adquirir y contratar en el marco de la norma vigente (MEZA, 2006). Las actividades logísticas se centran en tres áreas que se encuentran dentro de toda organización el cual consta del proceso de abastecimiento (Gestión de materiales entre los puntos de adquisición y las plantas de procesamiento), proceso de producción (gestión de las operaciones), proceso de distribución (gestión de materiales entre las plantas mencionadas y los puntos de consumo), los cuales generan el ciclo logístico (TEJERO, 2015).

En la convivencia de un Estado de derecho como se desarrolla la sociedad peruana, las instituciones públicas se insertan y se desarrollan, en todos sus sentidos, en el marco de las normas y las leyes que ha creado el gobierno con la finalidad de tener un ordenamiento adecuado para el ejercicio de las funciones de los que tengan la oportunidad de dirigir estas instituciones, es decir se circunscribe todas las instituciones que dependen del gobierno central como las instituciones que son independientes del punto de vista de la circunscripción territorial a la que pertenezca, es decir esto implica que existe una norma genérica para todo el territorio, a la vez de la presencia de una normatividad que puede influir de manera intrínseca a la jurisdicción de una institución pública específica, en esta puede ser inmiscuida la municipalidad de tanto distritales, provinciales y gobiernos locales (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017).

El sistema de gestión logística esta, enmarcado en lo que implica una gestión de calidad en la obtención de productos de calidad, en tanto existen algunos elementos externos que han influenciado en la toma de decisiones de los que tengan responsabilidad en el sistema de gestión logística es por ello que el factor de calidad es un elemento decisivo de tal forma que en los últimos 25 a 30 años del siglo pasado, el concepto de calidad ha evolucionado de una forma tan significativa que, si bien al principio de la llamada época industrial enfermería esta como un porcentaje de rechazo de un producto con relación a sus especificaciones técnicas, hoy en día se habla como mínimo de calidad total, cero defectos, especificaciones oficiales de calidad, de acuerdo con normas internacionales, etcétera esto hace que en los artículos fabricados, sobre todo los llamados productos de gran consumo, registra un alto grado de comprobación en calidad de los mismos, no existiendo diferencias prácticamente significativas (Anaya Tejero, 2015)

El estudio de los principios que rigen las contrataciones, se pueden resumir en la libertad de concurrencia lo cual implica que las instituciones pueden

promover diferentes actividades orientadas a que cualquier proveedor pueda acceder al concurso o licitación que realicen para la adquisición de bienes y servicios. Igualdad de trato. Esto está relacionado de manera directa con que las instituciones deben tener una forma adecuada de atención tanto a las empresas grandes y pequeñas con la finalidad de que no se produzcan o se manifieste la discriminación institucional y pueda actuar con justicia de manera objetiva y real y así pues la empresa ser abiertamente competitivas así como la transparencia, objetividad, responsabilidad puntualidad, integridad y cuidado al medio ambiente (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017).

La norma de contrataciones públicas expone una serie de discusiones teóricas que orientan a los funcionarios y trabajadores a realizar sus actividades de acopio de bienes y servicios correspondientes al área de logística en el marco de una actividad que responda no sólo al desarrollo de la sociedad sino también el desarrollo humano, es por eso que ya expuesto los principios que deben orientar las actividades de hacia tan importante en cualquier función pública, a la vez la misma norma, también explica categóricamente como debe organizarse estas actividades. Según el artículo seis del referido a la organización que deben tener los procesos de contratación en las instituciones públicas y específicamente en la municipalidad afirma que estos deben ser organizados con transparencia y según los fondos asignados a la institución (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017).

En el Perú, el proceso de adquisición tanto de bienes y servicios de las áreas, están enmarcados en los lineamientos y las normas que han permitido la existencia del Organismo Supervisor De Las Contrataciones del Estado (OSCE), el que a la vez está supeditado a lo que diga la ley N° 30225, en la actualidad actualizada o modificada por el decreto legislativo N° 1341; lo anunciado es la herramienta principal y la que va a permitir la adquisición de bienes y servicios en las instituciones públicas. De tal forma según el Art 2, de

la ley antes mencionada y modificado también por el artículo antes ya expuesto, está relacionado a lo que plantea la norma de las contrataciones (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017)

Una de las actividades que por su propia naturaleza la gestión logística está relacionada con la búsqueda de proveedores potenciales, lo que implica que cuando una empresa decide buscar nuevos proveedores, lo común suele ser por los siguientes motivos: Inicio de actividad, comercialización o fabricación de nuevos productos, cuando los proveedores tradicionales no pueden satisfacer las nuevas demandas derivadas de ellos, ampliación de la base de proveedores para mejorar las condiciones comerciales o porque no se está satisfecho con las actuales (Municipalidad Provincial de Espinar, 2015)

La gestión de compras y adquisición en términos de gestión y control de las operaciones se relacionan con los flujos de materiales, las cuales están constituidas como la primera función de la cadena de suministro, debido a que este proceso va a depender de las necesidades de los materiales de empaque necesarios para los procesos productivos así como los repuestos para las actividades de mantenimiento, mano de obra necesario, tiempo requerido de montacargas en los centros de distribución, cantidad de materiales de oficina para los tramites documentarios realizados en la organización, etc., todo este resultado se obtiene de la planeación y pronóstico de la demanda que realiza una empresa o cliente (GARCIA, 2012 pág. 39).

La preparación del Pedido Comprobante de Salida (PECOSA), es un documento para entregar los bienes del almacén al usuario final, la cual ha sido adquirido por la entidad ya sea con cuadro de necesidades o requerimiento del área usuaria, de aquí en adelante se utilizara el termino PECOSA, para nombrar al Pedido Comprobante de Salida, para hacer más entendible el modelo de definición, este modelo se encarga de seleccionar las actividades que se encargan de recopilar la información que se necesita con referencia a los

productos y servicios demandados, así como también las especificaciones formales de los materiales que se van a adquirir, para los cuales se utilizan técnicas de elegir un vendedor apropiado de los materiales, formularios para el llenado de las especificaciones, disponibilidad de las existencias en el almacén así como la preparación del pedido y la transmisión de la información en toda la línea de actividad realizada en su etapa de procesamiento (BALLOU, 2004 pág. 132).

La adquisición está referida a la compra de los materiales, el cual corresponde a adquirir y desarrollar todo el movimiento interno de los materiales, repuestos y/o inventario terminado, se delimita desde los proveedores hasta el establecimiento de manufactura o de ensamble, los almacenes o canales de distribución minoristas, tal es así que el proceso de adquisición se relaciona con obtener productos y materiales de proveedores externos, el cual se genera a través de una planificación de recursos, contratación de suministro, negociación, atención de pedidos, distribución interna, clasificación interna de materiales y el control e inspección de los materiales, lo cual se logra a través de la responsabilidad que se incluye en las coordinaciones que se realizan con los proveedores, con el objetivo de apoyar a la organización a realizar todas sus actividades al costo total más bajo (BOWERSON, y otros, 2008 pág. 33).

La gestión de pedidos y distribución se considera como la parte fundamental de la gestión de los clientes, debido a que abarca el tratamiento de los pedidos y de quejas, reclamaciones y devoluciones, es por tal motivo que la gestión de pedidos consiste en las actividades resultantes del cumplimiento de órdenes de pedidos de los clientes, asegurando así el máximo de la cadena de suministro y el servicio al cliente, tal es así que un pedido se puede definir como el compromiso entre dos entidades en los cuales se presume que es el proveedor y el cliente, los cuales reúne las condiciones necesarias para la generar una relación comercial en los cuales cada una de ellas pacta las condiciones de la relación debido a que el proveedor pone a disposición del cliente los productos

o servicios ofrecidos, los cuales fueron comprometidos bajo las condiciones pactadas (HOUSE COOPERS, 2015 pág. 2)

Los objetivos de la gestión de compras se relacionan directamente con la satisfacción de los clientes internos y externos brindándole así los productos y servicios solicitados, con precios competentes y de calidad, mantenimiento continuo del abastecimiento de bienes y servicios, niveles óptimos de inventarios los cuales van a permitir equilibrio entre los nivel de servicio ofrecido, el índice de faltantes y sobrantes generando una alta rotación de stock. Desarrollando estos objetivos las organizaciones van a agregar valor en el mejoramiento de las cadenas de abastecimiento lo que va a permitir el aumento de la productividad de los integrantes y el desarrollo de la organización, centralización de la responsabilidad del resultado de la gestión de compras, estableciendo una compañía inteligente, proactiva e influyente (GARCIA, 2012 pág. 41).

De igual forma existen muchas fuentes de información que se pueden emplear para buscar proveedores potenciales. Las más empleadas son las siguientes, las páginas de Internet las páginas de las vías telefónicas, los anuncios en la prensa en la radio y la televisión, en la prensa y revistas especializadas, en las ferias y exposiciones comerciales, en los locales de las asociaciones empresariales y profesionales y cámaras de comercio en las bases de toda organización pública es decir ministerios, comunidades autónomas, universidades organismos oficiales entre otros (Rodrigo, 2014).

La adquisición electrónica usa la tecnología del internet para lograr facilitar el acceso a las compras debido a que con este sistema se logra el aceleramiento de las compras y reducción de los costos lo cual va a brindar una integración en la cadena de suministro, mejorando la ventaja competitiva de una compañía, tal es así que la cadena de suministro estándar está llena de transacciones en papel,

dentro de los cuales se tiene la requisiciones, solicitudes de presupuesto, evaluación de presupuestos, órdenes de compra, liberación de pedidos, recepción de documentos, facturas y emisión, etc., es por tal motivo que al desarrollar la adquisición electrónica se evita todo ese papeleo (HEIZER, y otros, 2009 pág. 445)

Los pedidos y transferencia de fondos electrónicos están enfocados tradicionalmente en la aceleración de las transacciones y reducir papeleo, es por este motivo que las empresas utilizan el sistema Electronic Data Interchange, el cual consiste en un formato estandarizado que se usa para la transmisión de datos que permite la comunicación computarizada entre las compañías, proporcionando así la transferencia de datos en las aplicaciones comerciales el cual está incluido la gestión de compras, brindando así la fecha de pedido, fecha de entrega, cantidad, numero de parte, numero de orden de compra y dirección, etc., este sistema también brinda una Advanced Shipping Notice, el cual informa al comprador que el proveedor está listo para embarcar, brindando así una ventaja competitiva para la empresa (HEIZER, y otros, 2009 pág. 445).

El plan anual de adquisiciones como contrataciones, justifica la organización asesoramiento como control en cada uno de los procesos que la unidad de logística puede realizar con la finalidad de actuar en el marco de la misión y visión de la municipalidad, éste indudablemente debe responder a un cronograma dependiente del plan de adquisiciones anual. Desarrollar acciones que permitan efectuar una adecuada supervisión de las acciones que se realicen en el marco de la norma de contrataciones del Estado peruano – SEACE. De igual manera la sección que corresponda desde estar en el marco de estructurar el ordenamiento de los bienes y así garantizar un estos puedan estar al servicio de quienes lo solicitan, cuya responsabilidad recae organismo público al servicio de la comunidad (MEZA, 2006).

Las acciones de pedidos se pueden realizar a través de convenios firmados la entidad con otras y que éstos le permitan realizar la actividad que tiene como meta, como es natural en todas las acciones tipo pueden existir excepcionalidades, situaciones son producto del intercambio y el diálogo aventurado entre los directivos de las instituciones y los centros solicitantes, en el caso particular de las instituciones públicas, claro que, para ello, deben tener la acreditación adecuada en los márgenes de las normas que deben incluir especializaciones y fundamentalmente condiciones de transparencia. Esta misma ley también se refiere a los funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones (Municipalidad Provincial de Espinar, 2015).

La gestión de adquisición cuando se relacionada a la administración pública, como es natural los gastos deben estar previstos la anual de contratación el mismo que sin duda debe responder al plan operativo de cada institución con la finalidad de que exista un ordenamiento y no se improvisa en las adquisiciones salvo que se produzca alguna emergencia como las que en estos últimos tiempos se han venido realizando como consecuencia del proceso evolutivo de la propia naturaleza, es en esta orientación, que la ley y decreto supremo que estamos describiendo en el artículo quince, el que se refiere específicamente al plan anual de contrataciones como también expresar sus características que deben cumplir para que ésta no se conviertan en una anarquía (GARCIA, 2012 pág. 69).

La estructuración del ordenamiento teórico normativo para las contrataciones en el art. 15, implica que al inicio de conversaciones se debe tener como mínimo formulado cada una de las acciones que van a realizar en el transcurso del año, es decir debe ver un cuadro de qué manera justificada en el que deben estar presentes los bienes y servicios y obras que probablemente necesite la comuna, en consecuencia, todo ello estará enmarcado en los objetivos de la institución, así como también es conocido que el contenido del plan anual de contrataciones, debe ser aprobado y tres de manera ordenada y bien sustentada,

la cantidad de bienes y servicios como otras con la finalidad de que el presupuesto que requiera pueda encajar de manera correcta lo que se desea (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017).

El Plan Anual de Contrataciones se publica en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE.) y en el portal web de la respectiva Entidad, describe como debe hacerse los requerimientos, esto está estipulado en lo descrito anteriormente y el cual está sustentado en el artículo 16 de la presente norma y orientado a explicar cómo el área usuaria debe describir los bienes, servicios u obras que necesite, por lo que el área de logística será responsable de formular de manera técnica los planes de cómo se va a realizar y así cristalizar la obtención de los bienes y servicios, es decir cumplimiento de las funciones presente edad no debe actuar al margen de lo informado y sobre todo respetar las especificaciones técnicas que han sido expuestas por los usuarios, en consecuencia los procesos de contratación deben estar al margen de cualquier voluntad y respondan a las necesidades institucionales (Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM, 2017).

Existe otro enfoque de lo que implica la distribución de actividad del área de logística en cualquier institución esta es la referida a su área, la primera referida estrictamente a la actividad financiera, segunda es el área orientada a la producción de bienes es decir aquella que se empeñan y propone los diseños de instalar dependencia para cumplir con sus clientes o elementos que dependen de esta, además se encarga de la fabricación o la adquisición de los bienes o servicios necesarios. Esta área tiene una su área de gestión de insumos que la oficina que realicen las compras gestiona las materias primas y planifica la producción de las mismas. La gestión de producción se define como la función de una organización que se encarga de desarrollar la gestión de los procesos mediante los cuales una cadena de elementos, que se convierten entradas a estos procesos (materiales, mano de obra, capital, información, el propio cliente, etc.), se van a convertir en productos los cuales estarán realizados a través de un

valor agregado superior al que tenían al principio y que será entregado a los clientes con la intención de satisfacer su necesidad (HOUSE COOPERS, 2015 pág. 10)

La gestión de almacenes se define como el proceso de la función logística que se encarga de desarrollar los métodos que se van a relacionar con el tratamiento de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo establecimiento o almacén en donde se está acentuando los materiales de adquisición, hasta el punto de consumo de estos materiales los cuales se abarca materias primas, semielaboradas, terminados, así como también al tratamiento e información de los datos generales utilizados (HOUSE COOPERS, 2015 pág. 2). Las funciones de la gestión de almacenes se destacan a través de minimizar el costo total de la operación el cual consta de considerar los tres elementos importantes los cuales van a influir en el costo debido a que la mano de obra, espacio y equipo van a reflejar en el costo total de la operación de almacenamiento (almacén, acopio y bodegaje); suministro de los niveles adecuados de servicio el cual va a estar determinado por la eficiencia y la eficacia de los procedimientos utilizados en la recepción, bodegaje y despacho de productos brindando la maximización del espacio en volumen, uso de equipos, acceso a los materiales, salvaguardia de todos los materiales, uso de la mano de obra; complemento del proceso productivo el cual va a mantener continuidad en dichas operaciones y así garantizar la permanencia de las condiciones propias e los materiales y productos (GARCIA, 2012 pág. 101)

Mantenimiento o pertenecía (H) se define como el uso más obvio de las instalaciones de almacenamiento el cual se encarga de suministrar la protección y de brindar cabida estructurada a los inventarios, basándose en la duración del tiempo para lograr a si depositar los bienes y los requerimientos del almacén los cuales dictan la configuración de la instalación y su distribución gráfica, variando desde el almacenamiento a largo plazo y especializado, hasta el almacenamiento de materiales de propósitos generales, mantenimiento temporal

de bienes, los cuales se incluyen bienes terminados listos para salir al mercado así como bienes semielaborados que se esperan para su ensamblaje o más procesamiento y materias primas (BALLOU, 2004 pág. 473).

Almacenamiento estacional tiene como beneficio satisfacer la demanda estacional, por tal motivo las empresas suelen utilizar almacenes de soporte estacional, debido a que en lugar de conservar el inventario en un almacén todo el año, o realizar embarques para sus clientes directo de las instalaciones de fabricación, sabiendo que la capacidad de respuesta en las temporadas de venta máxima se logra mejorar a través de un posicionamiento del inventario temporal en mercados estratégicos, es por este motivo que coloca un almacén de soporte estacional el cual va a brindar una respuesta a las necesidades de los clientes durante el periodo de ventas importante (BOWERSON, y otros, 2008 pág. 218).

La importancia de la gestión de almacenes se fundamenta por evidenciar una posición vital como proceso soporte de la gestión logística y justifican la necesidad de desarrollar una gestión de almacenes en toda su extensión, a través de un impacto tangible en los factores de primer nivel para la empresa lo que va a permitir obtener los beneficios de reducir las tareas administrativas, agilizar el desarrollo de los demás procesos logísticos, optimizar la gestión del nivel de inversión del circulante, mejorar la calidad del producto, optimización de los costos, reducción de los tiempos de proceso y mejora del nivel de satisfacción del cliente (HOUSE COOPERS, 2015 pág. 4).

Bodegaje automático consiste en acopiar automáticamente y dinámica de alta densidad con transferencia vertical, a través de un movimiento de estibas entre niveles, con transferencia lateral y desplazamientos de paletas a lo largo de toda la líneas, transferencia en líneas para lograr trasladar los pallets hacia y desde el final de la línea (GARCIA, 2012 pág. 110). El tercer elemento del área de logística está referida al área de distribución física, es aquella que transporta los

productos al mismo tiempo almacena los productos que ya están para su pronto distribución, de igual manera es aquella que se encarga de procesar los pedidos a los acreedores y también en el día la gestión de stock. La cuarta área de la sección de logística es la de marketing y ventas como en las otras acciones tiene la captura de los pedidos y la previsión de los mismos a fin de que las instituciones puedan cumplir con sus responsabilidades asumidas.

De acuerdo a lo expuesto en las teorías relacionadas al tema de investigación, se puede afirmar que al aplicar un modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote se va a **lograr reducir los tiempos de atención de pedidos**, entiéndase que los tiempos son considerados como el séptimo paso en el proceso sistemático que se desarrolla en un centro de trabajo eficiente con el fin de establecer los tiempos estándar, así como también se define como un método que determina “un día de trabajo justo” (NIEBEL, 2006 pág. 373). La medición del trabajo está basado en la aplicación de diferentes técnicas, con el objetivo de calcular el contenido de la tarea establecida, el cual consta de fijar el tiempo que un colaborador calificado demanda para llevarla a cabo, bajo una norma de rendimiento determinado o preestablecido (GARCIA, 2002 pág. 178)

La función logística coordina las actividades primarias, y su perfecto funcionamiento el cual aporta un ahorro considerable de recursos de la organización a la hora de actuar en los costos y sobre el valor global de la organización, teniendo como proceso principal convertir los recursos, atributos y conocimientos con que una organización cuenta y de los cuales sus rivales carecen, en una ventaja competitiva, y ello ocurre cuando estos son visualizados por sus clientes, al resumir en dos ventajas competitivas que desarrolla la empresa se puede relacionar a la reducción del costo y a la reducción del tiempo de atención, el factor costo es esencial, debido a que entre otras cosas, condiciona las posibilidades de la empresa para reducir sus precios de venta, tal es así que el precio de los productos es un atributo que el cliente

siempre comparará con los de la competencia. La organización intentará rebajarlo lo máximo posible, pero esto tiene un límite: el precio del producto no puede ser inferior al costo del mismo, pues dejaría de ser rentable, tal es así que más que hablar de políticas de reducción de precios, se tendría que referir a estrategias de optimización de los mismos (GÓMEZ, 2013 pág. 11).

El factor tiempo se centra en la reducción del lead time, el cual trata del tiempo que media desde que se inicia un proceso (Aprovisionamiento, almacenaje, fabricación y distribución), hasta su finalización con la entrega al cliente, teniendo como función de minimizar el tiempo de permanencia de la mercancía en los mismos, debido a que una de las funciones principales de la logística es reducir los lead times, ya que un mayor número de rotaciones implica un descenso en los lead times, tal es así que un indicador de la ventaja competitiva de cada actividad se obtiene a través de los ratios que estén relacionados al factor tiempo, en donde se evalúa el tiempo de cada actividad con respecto al tiempo total, el cual nos indica que el tiempo actual de la actividad (T.A) que pertenece a toda la cadena de valor de la organización obtenido de este ratio corresponde a dicha actividad. Es así que la gestión logística intenta reducir al máximo los plazos para obtener unas rotaciones (tiempo de cada actividad entre el tiempo total) más rápidas, con las correspondientes mejoras del servicio, reducción de espacio y costes de cada actividad (GÓMEZ, 2013 pág. 12).

La reducción de tiempo se va a enfocar en la disponibilidad de los bienes y servicios donde los clientes los necesitan, así como cuando los necesitan. A esto se le llama utilidad de tiempo, o el valor económico agregado a un bien o servicio cuando se le lleva al punto de demanda en el momento específico en que se requiere. La logística va a crear por medio del mantenimiento adecuado de los inventarios, la ubicación estratégica de los bienes y servicios, y la transportación. Para lo cual se va a aplicar el modelo de gestión logística que busque obtener los productos de promoción y la mercancía de oferta disponibles en las tiendas minoristas en el momento prometido por la

publicidad, lo cual se va a lograr con los productos en el inventario adecuado, se tienen almacenados cerca del punto de demanda o se utiliza un modo de transportación Premium (más rápido). La utilidad de tiempo es mucho más importante hoy debido al énfasis en la reducción de los tiempos de entrega y la disminución de los niveles de inventario mediante estrategias relacionadas con la logística, como el control de inventario justo a tiempo (JIT; siglas en inglés de just-in-time) para mejorar el flujo de efectivo (COYLE, 2013 pág. 38).

El factor tiempo de actividad en general es de pedido a efectivo, en especial desde el punto de vista del vendedor. Por otra parte, el comprador se refiere usualmente a esta dimensión como el tiempo del ciclo de pedido, el tiempo de entrega o el tiempo de reabastecimiento. Sin importar la perspectiva o la terminología manejada, existen varios componentes básicos que afectan el factor tiempo. El modelo de gestión logística va a lograr un alto grado de control sobre la mayoría (si no es que sobre todos) los elementos básicos del tiempo de entrega, incluido el procesamiento, la recolección y el envío del pedido, debido a que se va a buscar administrar de manera eficaz actividades como éstas, y por tanto asegurar que los ciclos de pedido tengan una duración razonable y consistente, mejorando los niveles de servicio al cliente que ofrece la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote a los compradores. Los tiempos de ciclo de pedido largo e inconsistente resultan perjudiciales para los inventarios del comprador. La modificación de todos los elementos que determinan la duración de los tiempos de entrega puede ser demasiado costosa, es por tal motivo que la organización proveedora podría hacer cambios en un área y permitir a las otras operar en los niveles existentes y poder ser capaz de garantizar un tiempo determinado de entrega obteniendo un logro importante en la administración de pedidos, las eficiencias obtenidas con tiempos de entrega consistentes benefician tanto al comprador (inventarios más bajos) como al proveedor (mejoras en la productividad) (COYLE, 2013 pág. 265).

Para realizar el registro y el análisis de las tareas, se utiliza el diagrama de proceso de la operación (D.O.P.), el cual consta de mostrar una secuencia cronológica de las operaciones, inspecciones, holguras y materiales que son desarrollados en un proceso de manufactura o de negocios, desde el ingreso de la materia prima o recursos empleados hasta el producto terminado, esta herramienta proporciona detalles de manufactura a de negocios a simple vista, al construir un diagrama de operaciones se detalla cada operación e inspección del proceso, para detectarlo a simple vista todo el proceso completo en líneas generales (NIEBEL, 2006 pág. 34). El diagrama de proceso (D.O.P.) de operación es la descripción gráfica de los puntos en los cuales se introducen recursos físicos y materiales, para su respectivo procedimiento y del orden de las inspecciones, así como de las operaciones realizadas, además puede comprender cualquier otra información que se crea necesario para el análisis del proceso (GARCIA, 2002 pág. 45)

El diagrama actividades de procesos (D. A. P.) es una herramienta de representación gráfica de todos los pasos que se incurre en una secuencia de las etapas de generan un proceso o un procedimiento, los cuales son identificados a través de símbolos de acuerdo a su naturaleza, incluyendo toda la información necesaria para el análisis, las distancias empleadas, cantidad y tiempo requerido, teniendo la finalidad de descubrir y eliminar ineficiencias, las acciones se clasifican en cinco categorías, conocidas como operación, transporte, inspección, demoras y almacenes (GARCIA, 2002 pág. 42). El diagrama de flujo de proceso (D.A.P), detalla a mayor profundidad al diagrama de operaciones, logrando así obtener el máximo ahorro en la manufactura aplicable a un componente o secuencia de trabajo específico, la herramienta es valioso en especial para registrar costos ocultos no productivos, citando a algunos como es la distancia recorrida, retraso y almacenamiento temporales (NIEBEL, 2006 pág. 36).

El tiempo del ciclo de pedido es aquel que transcurre entre el momento en que un comprador ingresa un pedido con el vendedor hasta que lo recibe, el cual tiene como periodo de duración absoluta y confiabilidad obteniendo así repercusiones en los inventarios tanto del comprador como del vendedor y generando así un efecto en los ingresos y las utilidades de ambas organizaciones, que por lo general, cuanto más breve sea el tiempo del ciclo de pedido, más inventario deberá mantener el proveedor y menos el comprador, y viceversa, en el caso de que el adquirente demande una entrega rápida (de uno a dos días), entonces el minorista necesitará manejar inventario de demanda en su propia red de distribución, por otro lado se tiene que si el cliente no es sensible a las fechas de entrega y permite al proveedor fijar las condiciones (por ejemplo, un plazo de siete días o más), el minorista quizá no tenga que manejar ningún inventario de demanda en su red y dependerá del fabricante para absorber el inventario. De hecho, dado un tiempo de entrega suficiente, este último quizá no tenga que manejar ningún tipo de inventario si puede producir el electrodoméstico para entregarlo en el plazo fijado, es por tal motivo que los tiempos del ciclo de pedido no eliminan los inventarios en la cadena de suministro, sino que los cambian de un integrante de la misma al siguiente (COYLE, 2013, pág. 298).

El plan de mejora o modelos de gestión logística para reducir tiempos de atención de pedidos en la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote tiene como objetivo fundamental desarrollar la propuesta antes mencionada, cuya finalidad es mejorar y dinamizar el área de la gestión logística trabajando como un ente con características de eficiencia, eficacia y efectividad de una teniendo como norte lograr que los tiempos de atención de los servicios a los usuarios puedan producirse de manera significativa que y así convertirlo en una gestión moderna, y que sirva de modelo para otras instituciones públicas; en consecuencia el plan tal como aparece en el anexo correspondiente tiene objetivos generales y objetivos específicos orientados a que este modelo de

gestión del puedan monitorear con diferentes acciones de misión y la visión que tenga la comuna de Nuevo Chimbote para el área.

En lo referente a la etapa de implementación requieren que se pongan en contacto con los principales proveedores de bienes de servicios para que luego estos puedan ordenarse y almacenado en el lugar y rubros que les corresponda, para que posteriormente se hará un cronograma de entrega de quienes especifique con cada uno de los formatos que están para la dinamización de la importante área.

En la etapa de la ejecución la sección de recepción y atención se seleccionará y comprobará el cronograma que ha planificado, siendo la entrega de los bienes y la apertura es aquella que se llevó relaciones tendrá la importante tarea de ejecutar su demanda efectiva la adquisición de bienes y servicios según el presupuesto que haya sido asignado en el marco de las normas vigentes a través tendrá la misión de empacar los genes y tener preparado el servicio que corresponda, con su respectivo formato. Por último la sección de distribución hará la entrega de los bienes con inicio de servicios los mismos que serán verificados con el llenado del formato cuyo nexa aparece al final de la presente investigación. Como es natural de gestión logística como parte de protección de testigos la sección de adquisición y evaluación, protección de recepción y almacenamiento y por último la sección de despacho; estas acciones trabajan de manera coordinada el aspecto de planificación y ejecución de tal forma que con lo que refiere a la planificación ésta tendrá una tarea de cronogramar y/o calendarizar; de igual manera la sección de evaluación de adquisiciones priorizará evaluar a y podrá adquirir los bienes y servicios solicitados, para que en un momento determinado pueda efectuar el control de calidad el proceso de almacenamiento y por último se realice el contacto con el solicitante del pedido y se produzca la posterior entrega.

1.4. Formulación del Problema

¿Qué efectos produce la aplicación de un modelo de gestión de logística en los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017?

1.5. Justificación del Estudio

Teniendo en cuenta la propuesta de (Hernandez Sampieri, y otros, 2014), la justificación se enmarca en:

Conveniencia.

El presente proyecto de investigación, titulado Aplicación de un modelo de gestión de logística para reducir tiempos de atención de pedidos en la municipalidad de Nuevo Chimbote: 2017, es objetivo primordial consolidar al final del estudio la teoría científica en lo referente de la administración de la logística, desarrollar el ámbito de la ingeniería industrial, contribuir a reducir los tiempos en la ejecución de la tarea administrativa.

Relevancia social.

La importancia que tienen el empleo adecuado de un nuevo modelo de gestión logística en la municipalidad de Nuevo Chimbote, sin lugar a dudas garantizará a la comuna local se convierta en una de la pioneras y ejemplo, para la actividad logística en el norte peruano, responderá a las expectativas y exigencias de la modernidad, de lo que impulsa la ciencia y la tecnología, disminuyendo de manera real los tiempos que duren en obtener el área de logística, y así atender los pedidos de manera concreta y se oriente a una visión de futuro, vinculado con otras realidades, en tanto, esta propuesta será beneficiosa para la población del distrito de Nuevo Chimbote.

Implicaciones prácticas.

El desarrollo del presente proyecto, permitirá a que se ponga en práctica la propuesta metodológica y contribuya a la solución de los tiempos prolongados

en la atención a los usuarios que están pendientes de las acciones de la oficina de logística, así permitiendo la mejora en la atención de pedidos de las áreas usuarias, con ello se impulsará a los que dirijan la ciudad como autoridades, además, orientarse a desempeñar sus acciones de manera más adecuada el servicio a la comunidad neo chimbotana, por ello sería la única beneficiaria.

1.6. Hipótesis

Hi: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.

H0: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada no reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivos general:

Desarrollar un modelo de gestión de logística en la reducción de tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017

1.7.2. Objetivos específicos

1. Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.
2. Determinar los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.
3. Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.
4. Evaluar los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

Diseño de investigación con relación al tipo de estudio Explicativo es pre experimental con pre y post prueba, según Cerna (Cerna Montoya, 2015), como su nombre lo señala, es aquel donde habrá un grupo experimental al cual se le aplicará el modelo de gestión logística a desarrollar, siendo el esquema el siguiente:



Dónde:

GE = Grupo experimental (Área logística)

O₁ =Medición previa de los tiempos de atención antes de aplicar el modelo propuesto

X = Propuesta de modelo de gestión logística

O₂ = Medición posterior de los tiempos de atención, una vez aplicado el modelo propuesto.

2.2.Variables y Operacionalización

2.2.1. Variable Independiente:

Modelo de gestión logística

2.2.2. Variable Dependiente:

Tiempos de atención de pedidos

Tabla N° 1. Cuadro de Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente (X) Modelo de gestión logística	Conjunto de acciones con nueva filosofía para mejorar la atención (Escudero Serrano, 2010) en el área de gestión logística de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote	Un modelo de gestión logística se define como una guía de acción coherente de administrar todos los factores que se encuentran relacionados con el proceso logístico, gestionando a través de las compras y Almacén (Risco-2018).	Compras	✓ Pedidos (1)	Razón
				✓ Análisis de adquisición (2)	Razón
				✓ Adquisiciones (3)	Razón
			Almacén	✓ Recepción de productos (4)	Razón
				✓ Generación de PECOSA (5)	Razón
				✓ Despacho de PECOSA (6)	Razón
Variable dependiente (Y) Tiempos de atención de pedidos	Son los mecanismos que serán empleados para aminorar los periodos empleados por los funcionarios en atender a los que demandan una atención (Muñoz Negrón, 2009).	Implica hacer más ágil y creíble, las acciones del área de logística, teniendo en cuenta las estrategias del nuevo modelo a desarrollar (Risco-2018).	Periodo actual (T.A.)	$T.A = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6)$	
			Periodo propuesto (T.P.)	$T.P = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6)$	
			Variación del tiempo de atención (% V.T.A.)	$\% V.T.A = \frac{T. actual - T. propuesto}{Tiempo actual} \times 100$	Razón

Fuente: Elaboración Propia.

2.3.Población y Muestra

2.3.1. Población:

Tiempos de atención del área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote

2.3.2. Muestra:

Tiempo de atención del área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote del año 2017

2.3.3. Muestreo:

No Probabilístico, criterio personal e intencional del investigador.

2.3.4. Criterios de inclusión:

Todos los pedidos

2.3.5. Criterios de exclusión:

Se podrían excluir a pedidos no contemplados en la gestión de logística de la Municipalidad.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas de recolección de datos

En el marco de los objetivos del proyecto de investigación, con la finalidad de obtener una información efectiva y real, la investigadora empleó las acciones que orientaron al presente trabajo experimental esto de manera directa (Tecla Jimenez, y otros, 1985), lo antes mencionado está concatenado a que en el proceso de adquisición de la información empírica se verifiquen una serie de elementos que permitieron realizar de manera real la aplicación del modelo de gestión logística, el mismo que tuvo como la finalidad disminuir los tiempos en los pedidos que realizan los vecinos que hicieron ingresar sus pedidos al área de logística.

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario

Instrumento es un check list, que contó con una serie de preguntas acerca del estado del modelo logístico

2.4.3. Validez y confiabilidad

El instrumento de recolección de datos que se van a aplicar es el check list y un formato de recolección de datos (Anexo). El cual esta validado por el juicio de expertos conocedores del tema.

Tabla N° 2. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

VARIABLE	TECNICA/HERRAMIENTA	INSTRUMENTO	FUENTE/INFORMANTE
Gestión Logística	Observación directa	Ficha bibliográfica (anexo 1)	Biblioteca física: UCV
	Investigación bibliográfica	ficha bibliográfica (anexo 2)	Procesos de logística
Tiempos de atención de pedidos	Observación	Formato de tiempos por operación (anexo 3)	municipalidad distrital de nuevo Chimbote
	Investigación bibliográfica	formato de variación de tiempos	biblioteca física: UCV

Fuente: Elaboración Propia.

2.5. Métodos de análisis de datos

Los métodos que se utilizará para el presente informe de investigación será para corroborar datos y análisis de tiempo realizados mediante pruebas y análisis de tiempo.

Se realizara un análisis descriptivo del total de las variables, en el que para las variables cuantitativas, se han determinara sus respectivas tablas y figuras estadísticas para interpretar la información.

Tabla N° 3. Método de análisis de datos

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TÉCNICA	INSTRUMENTO/ HERRAMIENTA		RESULTADOS
Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística.	Registro documental, Observación	Checklist (Anexo) Diagrama Causa –Efecto (Anexo 6) Clasificación ABC.(Anexo 11)		Con este instrumento se obtendrá la información acerca del modelo de gestión logística; como sección de pedidos, sección de adquisiciones y evaluación, sección de almacenamiento y sección de distribución
Determinar los Tiempos de espera de los pedidos.	Registro documental, Observación	Reporte de Pedidos y tiempo de atención en promedio – DAP ACTUAL (Anexo7).		Con esta herramienta se identificara los tiempos de espera en los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote.
Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos.	Registro documental, Observación	Análisis de actividades productivas e improductivas y MAPRO (Sub Gerencia Logística)		Con esta técnica e instrumento se aplicara un modelo de gestión logística (Compras y Almacén) que nos ayude a la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad de Nuevo Chimbote.
Evaluar los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.	Medición del trabajo Análisis Documental	DAP PROPUESTO (Anexo 8) Formato de Variación de tiempos		Se evaluará la variación del tiempo de pedidos del modelo propuesto, versus el tiempo actual de los pedidos.

Fuente: Elaboración Propia.

2.6. Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación no genera ningún riesgo al ambiente, sino por el contrario está orientado a enmarcar desarrollar un plan que permita a los ingenieros reducir los tiempos de los pedidos en el área logística.

La presente investigación está basada en los principios éticos característicos de la profesión. En cuanto a la muestra seleccionada, los sujetos investigados tuvieron la libertad y voluntad de decidir, el aceptar o rechazar la propuesta de participar en la investigación y fueron informados del objetivo de la investigación y de la importancia científica para las futuras investigaciones en el área de logística.

En esta misma perspectiva, se garantizó el anonimato de las respuestas de los sujetos sometidos a la investigación; así como, evitar o aminorar la posibilidad de recibir cualquier daño moral.

Del mismo modo, se asumió neutralidad valorativa, atendiéndose a los hechos y respetándolos, de manera que los resultados y las interpretaciones se constituyeron el reflejo fidedigno de la realidad sin influir en la veracidad de los resultados los cuales nunca fueron adulterados o falsificados. Como investigadora me comprometo en comunicar los resultados a otros investigadores que muestren interés hacia la investigación y publicar los resultados obtenidos.

III. RESULTADOS

3.1. Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.

El diagnóstico la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017, se realizó la aplicación del Check List ver anexo N° 05, este fue realizado en la Subgerencia de Logística para obtener el diagnóstico del área y se obtuvieron los siguientes resultados:

Que para los pedidos: no se cuenta con formatos de solicitudes de bienes y servicios, para sus pedidos, no existe un registro de la selección de pedidos según prioridad, pero si cuentan con una calendarización de probables entregas de pedidos.

Que en la adquisición de sus productos; no se priorizan las adquisiciones, no se realizan contactos rápidamente luego de decepcionar un pedido, no se atienden con rapidez las adquisiciones, no se realizan el control de calidad con rapidez, el procedimiento de adquisición no está bien formulado que deben ser solucionados oportunamente.

Para realizar el almacenamiento; no cuentan con procedimiento establecido, el personal no realiza empaque correspondiente a los bienes adquiridos, el personal no prepara adecuadamente el servicio que brindará la comuna de Nuevo Chimbote, no se contacta con los solicitantes de pedidos antes de entregar sus materiales, existe pérdida de tiempo en el procedimiento de almacenamiento. Para la distribución y despacho; no se realiza la calendarización en la entrega de bienes, pero si se verifica las entregas de los bienes, no se busca reducir los tiempos de atención de pedidos en la Municipalidad de Nuevo Chimbote.

Se realizó el análisis Ishikawa Anexo 6. Se obtuvo que los tiempos prolongados de atención se debe a que no se cuenta con procedimientos definidos, falta de formatearías, mala organización del área, no existen control de inventarios, no cuenta con un sistema adecuado para inventarios, el ambiente es desordenado, mala organización logística para

recibir y atender pedidos, falta de formatearías, ausencia de documentos de gestión logística, ausencia de detalle de pedidos, ausencia de cuadro de necesidades, ausencia de control de Adquisiciones, personal desorganizado, mano de obra no capacitado para su función y las áreas usuarias desconocen el procedimiento de adquisiciones.

Se realizó la clasificación ABC, del cual se obtuvo que los productos Tipo A, son en total 9 productos, de un total de 197 productos, es decir que el 80% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a solo 9 ítems. Tipo B, son en total 34 productos de un total de 197 productos, es decir que el 15% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a solo 34 ítems. Tipo C, son en total 154 productos de un total de 197 productos, es decir que el 5% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a 154 ítems

Los productos más importantes que influyen sobre la atención de los pedidos son tóner, tintas color negro, cemento, piedra mediana, uniformes, ladrillos, botas de personal, papel bond y cables.

3.2. Determinar los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.

Los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017, para cumplir este objetivo se realizó una recolección de los tiempos totales de atención de un pedido, es decir este tiempo ocurre desde el origen del pedido hasta que el pedido es entregado en el almacén y según los reportes de los expedientes el tiempo de atención es el siguiente; tomando en cuenta el Cuadro N° 05: Reporte de Pedidos y tiempo de atención en promedio, de anexo 7; se muestra el detalle de los pedidos por área y los tiempos promedios que fueron obtenidos del reporte de sistema de la Municipalidad de Nuevo Chimbote y fueron en total 2,373 pedidos , con un tiempo promedio de atención de 33 días calendarios.

En la figura 25, se muestra el porcentaje de la participación de pedidos por áreas en el año 2017, son en total 21 áreas solicitantes y se muestra que la Sub Gerencia logística y la Sub gerencia de limpieza pública son

las áreas que más pedidos realizan del total de áreas de la municipalidad, en el cuadro 06 del anexo; se muestra los tiempos promedio de atención de pedidos de compras directas de las áreas de la municipalidad de nuevo Chimbote del 2017, y los tiempos más elevados se encuentran en Seguridad ciudadana y en el área de Equipo funcional de estudios y proyectos con un promedio de 45 días, en total el promedio para la atención de pedidos de compras directas en la municipalidad en el año 2017 fue de 33 días, generando disconformidades en las áreas debido al excesivo tiempo de espera.

Se realizó el Diagrama de análisis de procesos actual de los pedidos; y se obtuvo que; que el proceso fue dividido en 87 actividades que se detallan en anexos, de los cuales 46 corresponden a operaciones, 4 operaciones combinadas, 15 inspecciones, 16 transportes y 6 demoras, el tiempo total es de 12,056 minutos.

3.3. Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.

Para la realización del modelo se realizó utilizando la siguiente estructura:

Primero se analizó el Diagrama de análisis de proceso y se determinaron 87 actividades relacionadas a la atención de pedidos donde las actividades productivas son en total 66 y las improductivas en total 21 y representan 10,218 minutos y 1838 minutos respectivamente, es decir existen en total 76% de actividades productivas y un 24% son actividades improductivas en la actualidad.

Luego se analizó el manual de procedimientos actual, en dicha evaluación nos dimos cuenta que la entidad no cuenta con procedimientos establecidos para sus funciones y era necesario realizar el levantamiento de información en base a la documentación que se encontraba en el área y a la vez mediante el apoyo del personal y Subgerente de logística, luego de su determinación se propuso un nuevo manual de procedimientos donde se ajusta los tiempos que permitieron reducir los tiempos de atención, se analizaron los procedimientos y se

determinaron frente al nuevo proceso nuevos tiempos que serán explicados en el objetivo siguiente.

Para el nuevo MAPRO de la Sub Gerencia se articula las actividades de las personas y áreas intervinientes, y se realizaron los ajustes correspondientes en cada procedimiento: tal como

1. Área de Compras:
 - a. Busca del talonario de pedidos:

Solicita a secretaria el talonario de pedidos: Se utilizará un formato empastado con numeración correlativa.

Verifica el orden correlativo del pedido: Se utilizará un formato empastado con numeración correlativa
 - b. Generación del requerimiento:

Llamar al almacén para consultar códigos: Se entregará a todas las áreas los códigos de los productos de almacén.

Espera de firma: Los pedidos serán firmados al inicio del día.
 - c. Autorización de requerimiento:

Consolidación de pedidos por secretaria: Verificará los pedidos

Espera de firma del administrador: Todos los días a las 10 am se enviará al administrador para su firma.

Verificación de lo solicitado por las áreas: ya no hace falta.

Ajustar los pedidos.

Enviar pedidos autorizados a logística: a las 12 m se enviará para su atención.
 - d. Pedido de cotización:

Espera de cotizaciones y/o presupuestos: Las cotizaciones serán esperadas con un plazo de 1 día.
 - e. Solicita presupuesto:

Enviar a presupuesto solicitud: Se enviará a la 1 pm las solicitudes de presupuesto
 - f. Asignación de Presupuesto:

Enviar asignaciones presupuestarias a logística: a las 2.30 se enviarán a diario a logística las autorizaciones.
 - g. Aprobación de la Orden de Compra y/o Servicio:

Enviar a Administración para su firma: A las 10 am se enviarán junto con las pecosas al administrador.

Enviar Orden a Logística: a las 12 se enviarán junto con las pecosas firmadas

2. ALMACÉN:

a. Elaboración de Pecosa

Espera de área solicitante para entrega de Pecosa: A las 7 am se consolidará las pecosas y se empezará a llamar hasta las 9 am, a cada área a fin de recoger sus pedidos del almacén.

Se dirige a almacén con Pecosa para recoger su pedido: Los pedidos serán recogidos en el día, luego de haberseles llamado.

Se propuso el nuevo MAPRO (Manual de Procedimientos), ajustados a las mejoras que ayudan a la reducción de los tiempos de atención.

3.4. Evaluar los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.

Se evaluó los tiempos de atención de los pedidos en el área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote luego de la propuesta, tomando en cuenta el MAPRO realizado en el objetivo 3, se realizó el nuevo DAP del Modelo propuesto, y a la vez se identificó cómo este nuevo procedimiento incide con los tiempos de atención de la Sub Gerencia Logística, determinamos la variación para las dos dimensiones de la gestión logística, que corresponde a la dimensión compras y almacén, *que la variación de la dimensión compras*, se obtuvo respecto al tiempo de pedidos que tiene una variación del 56% respecto al tiempo anterior (tiempo actual 1280, tiempo propuesto 561 minutos), análisis de pedidos tiene una variación de 69% (tiempo actual 2277, tiempo propuesto 856 minutos) y adquisiciones tiene una variación de 6% (tiempo actual 3996, tiempo propuesto 3756 minutos), la *variación de la dimensión almacén* no tuvo variación respecto a la recepción y despacho de Pedido – Comprobante de Salida (PECOSA), a diferencia del indicador generación de PECOSA que tiene una variación de 74% (tiempo actual 3917, tiempo propuesto 1037 minutos).

La variación total del modelo respecto al Tiempo de atención tuvo una variación de una variación del 48% (tiempo actual 12056, tiempo propuesto 6297 minutos), reduciendo para ello 5,759 minutos, a fin de poder cumplir eficientemente con los pedidos de las diversas áreas del órgano edil.

Tabla N° 4. Contrastación de la prueba de Hipótesis

DIMENSION	INDICADOR	TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION	VARIACION %
COMPRAS	PEDIDOS	1280	561	719	56%
	ANALISIS DE ADQUISICIONES	2776	856	1920	69%
	ADQUISICIONES	3996	3756	240	6%
ALMACÉN	RECEPCION	52	52	0	0%
	GENERACION PECOSA	3917	1037	2880	74%
	DESPACHO DE PECOSA	35	35	0	0%
	TOTAL	12056	6297	5759	48%

Fuente: Programa Estadístico SPSS XXII

Para el análisis estadístico, primero se realizó una prueba de normalidad:

- **Prueba de normalidad:**

H1: Los datos no presentan un comportamiento normal.

H01: Los datos presentan un comportamiento normal.

Criterio para determinar normalidad:

Si cuando significancia (P) cumple

$P < 0,05$ se aprueba H1

$P \geq 0,05$ se aprueba H01

Tabla N° 5. Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,177	6	,018	,765	6	,084

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Programa Estadístico SPSS XXII

Por obtener un p valor de 0,084, se aprueba H01, donde indica que no presentan un comportamiento normal. Los datos son menores a 50, por ello se usa la prueba Shapiro - Wilk, y podemos concluir que los datos analizados no siguen esta distribución, por lo tanto se recomienda usar una prueba no paramétrica.

- **Prueba de hipótesis:**

Dado que los datos son normales, se aplicará la prueba t-student, para ello se ingresaran al Software SPSS, la productividad antes y después de la aplicación de las herramientas y de gestión de inventarios. Para ello se definen de hipótesis, lo siguiente:

H2: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017

H02: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada no reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017

Criterio para determinar hipótesis:

Si:

$p < 0,05$ se aprueba H2

$p \geq 0,05$ se aprueba H02

Tabla N° 6. Prueba de muestras emparejadas.

		Prueba de muestras emparejadas							Sig.
		Diferencias emparejadas							(bilateral)
		Media	Desviación	Media de	95% de intervalo de		t	gl	
			estándar	error	confianza de la diferencia				
				estándar	Inferior	Superior			
Par 1	tiempo_inic - tiempo_fin	959,83333	1185,55311	484,00003	-284,32835	2203,99502	1,983	5	,104

Fuente: Programa Estadístico SPSS XXII.

La prueba de T-Student, de las diferencias medias (promedios) de los tiempos de atención de pedidos obtenida del antes y después de la aplicación de las herramientas de la gestión logística, establece un valor t de 1,983 el cual está dentro del intervalo de confianza de la prueba del 95% (-284,32835- 2203,99502), además de ello la prueba tiene un nivel de significancia de ,104 que es menor a 0,05, lo cual nos permite aceptar la hipótesis, la cual muestra que las diferencias de medias es significativa y no al azar como lo manifiesta la hipótesis nula. Por lo cual podemos concluir que los tiempos de atención de pedidos después de la aplicación de las herramientas de gestión logística; es significativamente mayor que los tiempos de atención antes de la aplicación del modelo de gestión logística.

IV. DISCUSIÓN:

En nuestra opinión, consideramos que es necesario que las entidades públicas deben orientar sus actividades a mejorar los procedimientos logísticos, ya que se convierten burocráticos, los modelos de gestión logística orientan sus procedimientos tanto de compras como de almacenes para mediante el ajuste de sus procedimientos, logren reducir sus tiempos de atención, con la aplicación del modelo de Gestión Logística en la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote logramos reducir los tiempos de atención de pedidos y se obtuvo una variación total del modelo respecto al Tiempo de atención del 48% (tiempo actual 12056, tiempo propuesto 6297 minutos), por tanto se logró a cumplir el objetivo general de investigación, Cabe indicar que en la investigación de los autores SOTELO, J., DÍAZ, V. (2013), en su trabajo de investigación titulado **“Propuesta de un modelo de proceso de gestión logística para que una asociación de mypes de calzado de lima pueda atender un pedido de gran volumen”**, realizado como requisito para obtener el título de ingeniero industrial en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú; tuvo como objetivo general diseñar un modelo de gestión logística en unión con la gestión de procesos, y llegaron a la conclusión que la propuesta de un modelo de gestión logística fomenta la mejora de la rentabilidad así como la mejora en el cumplimiento de entrega de pedido, ya que se reducirá los tiempos de abastecimiento y transporte, dándose un mejor uso de los almacenes trayendo consigo la disminución de los costos logístico. Logramos establecer que el modelo aplicado ayuda a la empresa pública a reducir sus tiempos de atención de pedidos.

En la realización del diagnóstico del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017 se encontró que los pedidos: no se cuenta con formatos de solicitudes de bienes y servicios, no existe un registro de la selección de pedidos que la adquisición de sus productos; no se priorizan, no se atienden con rapidez, no cuentan con un control de calidad, que para realizar el almacenamiento; no cuentan con procedimiento establecido, no se contacta con los solicitantes de pedidos

antes de entregar sus materiales, existe pérdida de tiempo en el procedimiento de almacenamiento., tal como indican los autores BOHORQUEZ, E., PUELLO, F. (2013), en su trabajo de investigación titulado **“Diseño de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa CORALINAS & PISOS S.A.,** que a través de la recolección de datos y la transformación de estos en información permitió diseñar una ruta para la empresa en la cual se debería enfocar para que logré mejorar su gestión logística y su cadena de suministro mediante la modificación de algunos de sus procesos y la implementación de nuevas herramientas de trabajo.

En la determinación del modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017, para ello se analizó el Diagrama de análisis de proceso y se determinaron 87 actividades relacionadas a la atención de pedidos donde las actividades productivas son en total 66 y las improductivas en total 21 y representan 10,218 minutos y 1838 minutos respectivamente, es decir existen en total 76% de actividades productivas y un 24% son actividades improductivas en la actualidad. para el nuevo MAPRO de la Sub Gerencia se articula las actividades de las personas y áreas intervinientes, y se realizaron los ajustes correspondientes en cada procedimiento, tal como indican los autores CANO, P., ORUE, F., MARTINEZ, J., MAYETT, Y., LOPEZ, G. (2015), en su trabajo de investigación titulado **“Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México.”**, realizado como un artículo para la revista científica, contaduría y administración 60 (1), San Luis, México. Luego de haber desarrollado el análisis de la información se determinan las variables que van a ser controladas a través del diseño del modelo de gestión logística, considerando que este modelo va a contribuir a resolver de forma integral y estratégica las necesidades logísticas de la Pyme debido a que no hubo pérdidas de información para el diseño de este modelo. Llegando a la conclusión que al aplicar este modelo de gestión logística diseñado para las Pyme va a lograr mejorar el desempeño logístico y su competitividad.

Se evaluaron los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018, y se obtuvo una variación total del modelo respecto al Tiempo de atención del 48% (tiempo actual 12056, tiempo propuesto 6297 minutos), reduciendo para ello 5,759 minutos, a fin de poder cumplir eficientemente con los pedidos de las diversas áreas del órgano edil, también se obtuvo la variación por dimensión de la gestión logística y se obtuvo que la variación de la dimensión compras, se obtuvo respecto al tiempo de pedidos que tiene una variación del 56% respecto al tiempo anterior (tiempo actual 1280, tiempo propuesto 561 minutos), análisis de pedidos tiene una variación de 69% (tiempo actual 2277, tiempo propuesto 856 minutos) y adquisiciones tiene una variación de 6% (tiempo actual 3996, tiempo propuesto 3756 minutos), la variación de la dimensión almacén no tuvo variación respecto a la recepción y despacho de PECOSA, a diferencia del indicador generación de PECOSA que tiene una variación de 74% (tiempo actual 3917, tiempo propuesto 1037 minutos), pudimos determinar cómo analizando los indicadores de compras y de almacén podemos determinar la variación en cada uno de sus dimensiones, tal como indica (HOUSE COOPERS, 2015 pág. 4).que la gestión logística a través de un impacto tangible en los factores de primer nivel para la empresa lo que va a permitir obtener los beneficios de reducir las tareas administrativas, agilizar el desarrollo de los demás procesos logísticos, optimización de los costos, reducción de los tiempos de proceso y mejora del nivel de satisfacción del cliente. Que es lo que se buscó con el desarrollo de la presente investigación de reducir los tiempos de atención de pedidos y consecuentemente mejorar la satisfacción del cliente interno, quien a su vez podrá cumplir con las necesidades que la población tanto necesita, ya sea en la atención oportuna de sus necesidades sociales de un ente municipal.

V. CONCLUSIONES:

Luego de la realización de la presente investigación, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. Al diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017 se encontró que los pedidos: no se cuenta con formatos de solicitudes de bienes y servicios, no existe un registro de la selección de pedidos que la adquisición de sus productos; no se priorizan, no se atienden con rapidez, no cuentan con un control de calidad, que para realizar el almacenamiento; no cuentan con procedimiento establecido, no se contacta con los solicitantes de pedidos antes de entregar sus materiales, existe pérdida de tiempo en el procedimiento de almacenamiento. Para la distribución y despacho; no se realiza la calendarización en la entrega de bienes, pero si se verifica las entregas de los bienes, no se busca reducir los tiempos de atención de pedidos, se realizó el análisis Ishikawa y se determinó que los tiempos prolongados de atención se debe a que no se cuenta con procedimientos definidos, falta de formatearías, mala organización del área y esto hace que los tiempos de atención sean prolongados.
2. Se determinó los tiempos de espera de los pedidos; que el proceso fue dividido en ochenta y siete actividades, de los cuales el resultado fue que el tiempo total es de doce mil cincuenta y seis minutos.
3. Se aplicó el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos, para ello se analizó el Diagrama de análisis. Para el nuevo MAPRO de la Sub Gerencia se articula las actividades de las personas y áreas intervinientes, y se realizaron los ajustes correspondientes en cada procedimiento: tal como el área de Compras y almacén, trabajo en el nuevo manual de Procedimientos (MAPRO), y permitieron reducir los tiempos de atención.

4. Se evaluaron los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018, y se obtuvo una variación total del modelo respecto al tiempo de atención reduciendo para ello 5,759 minutos, a fin de poder cumplir eficientemente con los pedidos de las diversas áreas del órgano edil, también se obtuvo la variación por dimensión de la gestión logística y se obtuvo que la variación de la dimensión compras, se obtuvo respecto al tiempo de pedidos que tiene una variación del 56% con el tiempo propuesto 561 minutos, análisis de pedidos tiene una variación de 69% con el tiempo propuesto 856 minutos y adquisiciones tiene una variación de 6% tiempo propuesto 3756 minutos, la variación de la dimensión almacén no tuvo variación respecto a la recepción y despacho de PECOSA, a diferencia del indicador generación de PECOSA que tiene una variación de 74% con el tiempo propuesto 1037 minutos.

VI. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote., aplicar el modelo de gestión logística propuesto ya permitirá reducir considerablemente sus procedimientos y consecuentemente reducirá sus tiempos de atención.

- ✓ Capacitar al personal de la sub gerencia logística en los nuevos procedimientos propuestos.

- ✓ Se recomienda ampliar la investigación a otras áreas de la municipalidad con la finalidad de hacer cada día más eficiente el órgano edil.

- ✓ Se recomienda de ser el caso actualizar los documentos de gestión de la Subgerencia Logística con la finalidad de servir como guía a los nuevos trabajadores que ingresen a laborar a la institución.

VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Administracion. 2015. administracionmoderna.com. [En línea] 25 de enero de 2015. [Citado el: 10 de octubre de 2017.] <http://www.administracionmoderna.com/2015/01/sistema-logistico-y-organigrama-de-la-empresa.html>.

Anaya Tejero, Julio. 2015. logística integral. La gestión operativa de la empresa. Madrid - España : ESIC Editorial, 2015. ISBN: 978-84-15986-90-4.

BALLOU, Ronald. 2004. Logística: administración de la cadena de suministro. México : Prentice Hall, 2004.

Bastidas Villanes, David; Pisconte Ramos, José. 2008. Gestión Publica. [ed.] Pilar Tello Rozas. Lima - Perú : Instituto para la Democracia y la Asistencia Electoral - IDEA Internacional, Transparencia, 2008.

BOWERSON, Donald, CLOSS, David y COOPER, Bixby. 2008. Administracion y Logistica en la Cadena de Suministros. Segunda. Mexico D.C : McGraw-Hill, 2008. pág. 736. ISBN: 978-970-10-6132-9.

Cerna Montoya, José. 2016. Antropología Social. Chimbote - Perú : Ediciones e imprenta Pacífico, 2016.

CHASE, Richard, JACOBS, Robert y AQUILANO, Nicholas. 2009. Administracion de Operaciones, Produccion y Cadena de Suministros. Duodécima Edicion. Mexico D.F-Mexico : MC GRAW HILL, 2009. pág. 736. ISBN: 978-970-10-7027-7.

CHOPRA, Sunil y MEINDL, Peter. 2008. Administracion de la Cadena de Suministro. Mexico D.F- Mexico : Pearson Educacion, 2008. ISBN: 978-970-26-1192-9.

Congreso de la Republica Peruana - Poder Ejecutivo - PCM. 2017. Ley N° 30225. Ley N° 30225 de Contrataciones con el estado. Lima : Diario el peruano, 2017.

DOMINGUEZ, Jose. 2010. Direccion de operaciones, Aspectos Tacticos y Operativos en la Produccion y los Servicios. España : Mariano J. Norte, 2010. pág. 497. ISBN: 84-481-1803-0.

EBERT, Ronald y EVERETT, Adam. 2009. Administracion de la produccion y las Operaciones. Cuarta Edicion. Columbia - Missouri : SAGE PUBLICATIONS, 2009. pág. 694. ISBN: 9788120308381.

Escudero Serrano, José. 2010. Gestión Logistica y Comercial. México : Ediciopnes paraninfo, 2010. ISBN:978-9972-04-507.

GARCIA, Luis. 2012. Gestion Logistica Integral. Bogota : Ecoe Ediciones, 2012. pág. 380. ISBN: 978-958-648-572-2.

Gubernamental. 2011. Agubernamental.org. [En línea] 19 de febrero de 2011. [Citado el: 16 de octubre de 2017.] http://www.agubernamental.org/web/libro_online/libro/2011-02-19_1_sistemadeabastecimiento.pdf.

HEIZER, Jay y RENDER, Barry. 2009. Principios de Administracion de Operaciones. Séptima Edicion. Mexico D.F-Mexico : Pearson Educacion, 2009. pág. 752. ISBN: 978-607-442-099-9.

Hernandez Sampieri, Roberto, Fernandez Collado, Carlos y Baptista Lucio, María del Pilar. 2014. Metdología de la investigación. México : McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., 2014. ISBN: 978-1-4562-2396-0.

HOUSE COOPERS, Prince Water. 2015. Manual de Consulta de Gestion Logistica y Aprovisionamineto. Aragon Empresa. [En línea] 20 de Abril de 2015. [Citado el: 20 de Abril de 2018.] http://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a1adf89fe88c8f55b1231395f1aea8b9.

KOONTZ, Harold, WEIHRICH, Heinz y CANNICE, Mark. 2012. Administracion, una Perspectiva Global y Empresaria. Decimocuarta Edicion. Mexico D.F-Mexico : MC GRAW HILL, 2012. pág. 736. ISBN: 978-607-15-0759-4.

KRAJEWSKI, Lee, RITZMAN, Larry y MALHOTRA, Manoj. 2008. Administracion de Operaciones, Procesos y Cadena de Valor. Octava Edicion. Mexico D.F-Mexico : PEARSON EDUCACION, 2008. pág. 752. ISBN: 978-970-26-1217-9.

KUMAR, Anil y SURESH, N. 2012. Operations Management. Karnataka : New Age Publisher, 2012. pág. 290. ISBN: 978-81-224-2883-4.

Laudon, Kenneth y Laudon, Jane Price. 2004. Sistemas de información gerencial. México : Pearson Educación, 2004. ISBN 970-26-0528-8.

MEYERS, Fred y STEPHENS, Matthew. 2006. Diseño de instalaciones, Manufactura y Manejo de Materiales. Tercera. Mexico D.F-Mexico : Pearson Educacion, 2006. pág. 528. ISBN: 970-26-0749-3.

Ministerio de Salud. Gestión Logística. Programa de fortalecimiento de servicios de salud. Lima : MINSA.

Modelo de gestion de operaciones para pyme innovadoras. VELASQUEZ, Andres. 2003. Bogota : EAN Editorial, 2003. ISSN: 0120-8160.

Muñoz Negrón, David. 2009. Administración de operaciones. Enfoque de administración de procesos de negocios. México : CEGAGE Learning, 2009. ISBN: 13:978-970-830-074-2.

MUÑOZ, Carlos. 2011. Como Elaborar y Asesorar una Investigacion de Tesis. Segunda Edicion. Mexico : Pearson Educacion, 2011. pág. 320. ISBN: 978-607-32-0456-9.

NIEBEL, Benjamin. 2008. Ingenieria Industrial, Metodos, Estandares y Diseño de trabajo. Oceava. Mexico D.C. : Alfaomega Grupo Editor, 2008. pág. 745. ISBN: 9789701509937.

Orue Carranza, Fernando, y otros. 2014. Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. México : s.n., 02 de junio de 2014.

Rodrigo, López Fernández. 2014. logística de aprovisionamiento. Madrid - España : excepciones paraninfo, SA, 2014. ISBN- 978-84-97 32-281-1.

SAMPIERI, Roberto. 2015. Metodología de la Investigación. México D.F.- México : McGRAW-HILL, 2015. pág. 518. ISBN: 968-422-931-3-3456789012.

ANEXOS

Anexo N° 1. Check list de la gestión logística

Objetivo: Recabar información para evaluar Modelo de gestión logística para reducir tiempos de atención de pedidos En Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote.

Indicaciones: el siguiente Check list, recoge información eminentemente con fines de estudio y culminación de tesis y la obtención de título, por lo que se recoge información; de parte de la investigadora se tendrá la más absoluta reserva en las respuestas.

Tabla 1. Check List de gestión logística

DIMENSION	N°	ÍTEMS	SI	NO
SECCION DE PEDIDOS	1	En la actualidad cuenta con un formato de solicitudes de bienes y servicios		
	2	Existe un registro de la Selección de pedidos según prioridad		
	3	Cuenta con una calendarización de probables entregas de pedidos		
	4	Prioriza adquisiciones		
SECCION DE ADQUISICION	5	Luego de recepcionar los pedidos se produce rápidamente contacto con proveedores		
	6	Las adquisiciones se efectivizan con rapidez		
	7	Se efectúa el control de calidad con rapidez		
SECCION DE ALMACENAMIENTO	8	Se realiza el proceso de almacenamiento según rubro		
	9	El personal el empaque correspondiente a los bienes adquiridos		
	10	El personal el prepara adecuadamente el servicio que brindará la comuna de Nuevo Chimbote		
SECCION DE DISTRIBUCION	11	Antes de entrega de bien se produce contacto con solicitante		
	12	Se calendariza la entrega de bienes		
	13	Se verifica la entrega de bienes e inicio de servicio		

14	Usted considera que hay cambio de actitud del personal de logística		
15	Según su percepción se han reducido los tiempos de atención de pedidos en la Municipalidad de Nuevo Chimbote, luego de aplicarse la propuesta de Modelo de Gestión Logística		

Puntaje 45 30

Nuevo Chimbote, ____2018

Anexo N° 2. Validación de Instrumentos

Fig. N° 1. Constancia de Validación de Instrumentos

**CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO USADO PARA LA
RECOLECCIÓN DE DATOS (REGISTRO DE DATOS) 2017**

Yo, Alexander Hersen Henostroza Miranda,
..... Titular del DNI N° 41260030.....De profesión ejerciendo actualmente
como: Ing. civil.....Por medio de la presente hago constar que he
revisado con fines de validación de los instrumentos (registro de datos). A los
efectos de su aplicación a la municipalidad distrital de nuevo Chimbote.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones

características	deficiente	aceptable	bueno	excelente
Congruencia del ítem			X	
Amplitud de contenidos de			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Opinión de aplicabilidad: a) deficiente b) c) bueno d) excelente

Apellidos y nombres	<u>Alexander Hersen Henostroza Miranda</u>		
Dirección domiciliaria	<u>Sr. Oscar Benevides</u>	DNI	<u>41260030</u>
Grado académico	<u>Ing. civil. C.I.P. 140321</u>	N° de Teléfono celular	<u>999598475</u>

Nuevo Chimbote, noviembre de 2017


 Firma del profesional

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO USADO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS (REGISTRO DE DATOS) 2017

Yo, Ruth Quiliche Castellares
 Titular del DNI N° 18068037. De profesión ejerciendo actualmente
 como: docente..... Por medio de la presente hago constar que he
 revisado con fines de validación de los instrumentos (registro de datos). A los
 efectos de su aplicación a la municipalidad distrital de nuevo Chimbote.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones

características	deficiente	aceptable	bueno	excelente
Congruencia del ítem			X	
Amplitud de contenidos de		X		
Claridad y precisión		X		
Pertinencia			X	

Opinión de aplicabilidad: a) deficiente b) c) bueno d) excelente

Apellidos y nombres	<u>Quiliche Castellares Ruth Margarita</u>		
Dirección domiciliaria	<u>Jr. Leoncio Prado 518 - Visto Alegre</u>	DNI	<u>18068037</u>
Grado académico	<u>Maestro</u>	N° de Teléfono celular	<u>993785766</u>

Nuevo Chimbote, noviembre de 2017


 Firma del profesional

Anexo N° 3. Diagnóstico de la gestión logística.

3.1. Determinar Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística.

RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO LOGÍSTICO:

RESULTADOS DEL CHECK LIST DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA:

Se realizó la aplicación del Check List según el anexo N° 01, este Check list fue realizado en la Subgerencia de Logística de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote 2018, se obtuvieron los siguientes resultados:

Diagnóstico de los Pedidos:

En la actualidad no se cuenta con unos formatos de solicitudes de bienes y servicios, para sus pedidos

No existe un registro de la selección de pedidos según prioridad

Si cuentan con una calendarización de probables entregas de pedidos

En la sección de pedidos se cuentan con deficiencias de estandarización en sus pedidos

Diagnóstico de la Adquisición:

No se priorizan las adquisiciones.

No se realizan contactos rápidamente luego de recepcionar un pedido

No se atienden con rapidez las adquisiciones

No se realizan el control de calidad con rapidez.

El procedimiento de adquisición muestra graves problemas que deben ser solucionados oportunamente.

Diagnóstico del Almacenamiento:

No se realiza el proceso de almacenamiento según rubro.

El personal no realiza empaque correspondiente a los bienes adquiridos

El personal no prepara adecuadamente el servicio que brindará la comuna de Nuevo Chimbote.

No se contacta con los solicitantes de pedidos antes de entregar sus materiales.

Existen problemas en el procedimiento de almacenamiento

Diagnóstico de la distribución - despacho:

No se realiza la calendarización en la entrega de bienes.

Si se verifica las entregas de los bienes.

Algunas veces hay cambio de actitud del personal de logística

No se busca reducir los tiempos de atención de pedidos en la Municipalidad de Nuevo Chimbote.

No se cuenta con una buena gestión en los despachos

Anexo N° 4. Diagnóstico de los tiempos de atención.

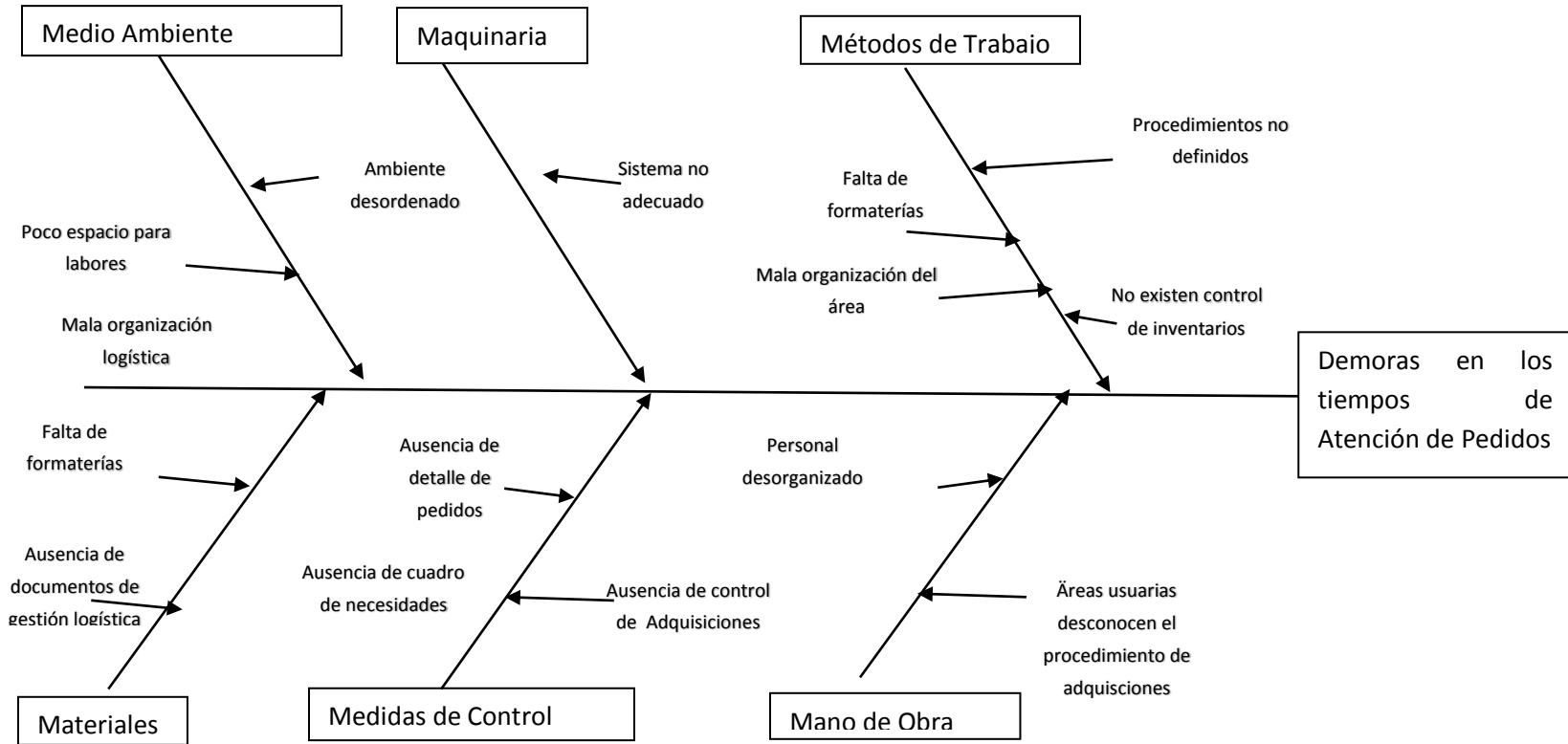


Fig. N° 2. Diagrama de causa – efecto
 Fuente: Análisis de Gestión Logística Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote

Tabla 2. Reporte de Consumos 2017 en compras directas



REPORTE DE CONSUMOS DE COMPRAS DIRECTAS 2017

DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL
TONER PARA FAX KX-FHD 353	UNIDAD	720.0	650.00	468,000.00
LADRILLO PANDERETA	MILLAR	96.0	1,800.00	172,800.00
CEMENTO ANDINO	BOLSA	6,000.0	25.00	150,000.00
CEMENTO GRIS x 42 KGS	BOLSA	6,000.0	25.00	150,000.00
TONER KYOCERA FS4000 (TK332)	UNIDAD	240.0	600.00	144,000.00
CEMENTO PORTLAND TIPO V DE 42.5 KILO	BOLSA	6,000.0	23.00	138,000.00
TONER HP LASER JET 4250 (42A)	UNIDAD	240.0	560.00	134,400.00
TONER HP LASER JET P2015 (53A)	UNIDAD	240.0	520.00	124,800.00
TONER PARA IMPRESORA HP LASSER JET 4200 (38-A)	UNIDAD	240.0	510.00	122,400.00
TONER XEROX 106R01379 P/3100 MFP	UNIDAD	240.0	459.00	110,160.00
TONER SAMSUNG LASER ML2251N (ML-2250)	UNIDAD	240.0	320.00	76,800.00
TONER HP LASER JET 1150 (24A)	UNIDAD	240.0	288.50	69,240.00
SOLDADURA (ELECTRODO) SUPERCITO E 7018 3.25	KILOGRAMO	360.0	180.00	64,800.00
LADRILLO KING KONG SOLIDO	MILLAR	96.0	640.00	61,440.00
LADRILLO KING KONG x 18 HUECOS	MILLAR	96.0	640.00	61,440.00
TONER HP LASER JET 1300 (13A)	UNIDAD	240.0	255.00	61,200.00
TONER HP LASER JET 1160 (49A)	UNIDAD	240.0	250.00	60,000.00
TONER LEXMARK E230	UNIDAD	240.0	250.00	60,000.00
TONER HP LASER JET 1020 (12A)	UNIDAD	240.0	245.00	58,800.00
CABLE DE LUZ N° 10 DURO	ROLLO	480.0	120.00	57,600.00
AGREGADO	M3	960.0	55.00	52,800.00
TONER HP LASER JET 1005 (35A)	UNIDAD	240.0	220.00	52,800.00
PIEDRA CHANCADA	M3	720.0	65.00	46,800.00
PIEDRA CHANCADA 1/2"	M3	720.0	65.00	46,800.00
TINTA HP 88 XL NEGRO	UNIDAD	360.0	130.00	46,800.00
TINTA P/PLOTTER HP DESING JET 500, C/AMARILLO	UNIDAD	360.0	130.00	46,800.00
TINTA P/PLOTTER HP DESING JET 500, C/CYAN	UNIDAD	360.0	130.00	46,800.00
TINTA P/PLOTTER HP DESING JET 500, C/NEGRO	UNIDAD	360.0	130.00	46,800.00
TINTA P/PLOTTER HP DESING JET 500, C/ROJO	UNIDAD	360.0	130.00	46,800.00
TONER KONICA MINOLTA DIALTA 3010F - 303A	UNIDAD	240.0	192.24	46,137.60
TINTA EPSON STYLUS C87	UNIDAD	360.0	124.00	44,640.00
CASACAS DE CUERO	UNIDAD	600.0	70.00	42,000.00
ZAPATO DE VESTIR COLOR NEGRO	PAR	600.0	70.00	42,000.00

ARENA FINA	M3	960.0	40.00	38,400.00
ARENA GRUESA (M3)	M3	960.0	40.00	38,400.00
BOTAS BORCEGUI CON PUNTA DE ACERO	PAR	600.0	61.00	36,600.00
EQUIPO FLUORESCENTE 2 x 35 AMP COMPLETO	UNIDAD	240.0	150.00	36,000.00
CINTA EPSON DFX-8500	UNIDAD	360.0	96.00	34,560.00
HORMIGON	M3	960.0	36.00	34,560.00
PAPEL BOND DE 75 GR. TAMAÑO A-4	MILLAR	1,440.0	24.00	34,560.00
CINTA EPSON FX - 2190	UNIDAD	360.0	93.00	33,480.00
PANTALON DE VESTIR PARA CABALLERO	UNIDAD	600.0	54.00	32,400.00
SOLDADURA DE BRONCE VARILLAS	KILOGRAMO	360.0	90.00	32,400.00
TINTA HP 88 XL CYAN	UNIDAD	360.0	90.00	32,400.00
TINTA HP 88 XL MAGENTA	UNIDAD	360.0	90.00	32,400.00
TINTA HP 88 XL YELLOW	UNIDAD	360.0	90.00	32,400.00
TINTA P/IMPRESORA LEXMARK F515 NEGRO	UNIDAD	360.0	90.00	32,400.00
TINTA PARA IMPRESORA LEXMARK Z515 TRICOLOR	UNIDAD	360.0	90.00	32,400.00
CORREAJE DE PORTA ASTA	UNIDAD	600.0	50.00	30,000.00
PAPEL CONTINUO TIPO CONSOLA 147/8X11X2	MILLAR	120.0	245.00	29,400.00
COMPOST	M3	100.0	290.00	29,000.00
CARRETILLA BUGGI CON LLANTAS NEUMATICAS	UNIDAD	240.0	120.00	28,800.00
PANTALON DE VESTIR EN TELA POLYESTER DELGADO T/28-34	UNIDAD	600.0	46.00	27,600.00
PANTALON DE VESTIR PARA DAMA	UNIDAD	600.0	46.00	27,600.00
PAPEL BOND A-4 80 gr	MILLAR	840.0	32.00	26,880.00
PIEDRA GRANDE DE ZANJA	M3	720.0	35.00	25,200.00
PIEDRA MEDIANA	M3	720.0	35.00	25,200.00
CHALECO DRIL	UNIDAD	600.0	41.00	24,600.00
MANGUERA ALAMBRADA DE 4"	UNIDAD	200.0	120.00	24,000.00
GUARDAPOLVO TELA DRILL NAC. SANFORIZ. C/INDANTHREN	UNIDAD	600.0	38.50	23,100.00
MALLA DE RASHELL DE 4.20X100M.	ROLLO	50.0	450.00	22,500.00
CHALECO CON UN BOLSILLO SUPERIOR C/NEGRO	UNIDAD	600.0	36.27	21,759.84
BOTAS DE CUERO PUNTA DE ACERO	PAR	480.0	45.00	21,600.00
BOTAS DE JEBE CAÑA ALTA CON PUNTA ACERO REFORZADA	PAR	480.0	45.00	21,600.00
REFLECTOR 12"	UNIDAD	240.0	90.00	21,600.00
PAPEL BOND DE 75 GR. TAMAÑO A-4	MILLAR	840.0	24.00	20,160.00
MANGUERA ALAMBRADA DE 2"	UNIDAD	200.0	100.00	20,000.00
TINTA COLOR P/IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CANON MP 190-191	UNIDAD	360.0	55.00	19,800.00
PANTALON NEGRO EN DRILL C/CINTA REFLEXTIVA	UNIDAD	600.0	31.97	19,180.02
CAMISA PARA CABALLERO M/LARGA	UNIDAD	600.0	31.00	18,600.00
BOLIGRAFO: PILOT BL-G1-5	UNIDAD	6,084.0	3.00	18,252.00
CAMISA PARA CABALLERO MANGA CORTA	UNIDAD	600.0	30.00	18,000.00
CAMISACO TEÑA DRILL NAC. SANFORIZ. C/INDANTHREN	UNIDAD	600.0	30.00	18,000.00
MANDIL DE DRILL MANGA 3/4 C/LOGO PECHO ESPALDA	UNIDAD	600.0	30.00	18,000.00

PAPEL TOALLA PLUS	UNIDAD	3,600.0	5.00	18,000.00
HILO ADITIVAZO NEGRO	ROLLO	600.0	29.90	17,940.00
CABLE MELLIZO N° 14 AWG	ROLLO	96.0	180.00	17,280.00
EQUIPO FLUORESCENTE LINEA DE 40 W 1 X 40	JUEGO	360.0	48.00	17,280.00
TUBO DE FIERRO 5" x 6 mts	UNIDAD	20.0	850.00	17,000.00
REFLECTOR 8"	UNIDAD	240.0	70.00	16,800.00
CAMISA PARA CABALLERO M/LARGA TALLA S-M-L	UNIDAD	600.0	27.00	16,200.00
PAPEL CONTINUO T/CONSOLA 9 7/8 X 11 X 2 X 60 grs	MILLAR	120.0	135.00	16,200.00
CABLE THW N° 12	ROLLO	96.0	160.00	15,360.00
CORREA DE CUERO	UNIDAD	600.0	25.00	15,000.00
GORROS ARABE TELA DRILL NAC. SANFORIZ. C/INDANTHRE	UNIDAD	600.0	25.00	15,000.00
CABLE DE TELEFONO 4 X 22 AWG	METRO	96.0	150.00	14,400.00
TINTA NEGRO STYLUS MOD. T038120	UNIDAD	360.0	40.00	14,400.00
TUBOS DE 1" PARA AGUA X 5 METROS PESADA	UNIDAD	720.0	20.00	14,400.00
MALLA DE 50% DE SOMBRA DE COLOR VERDE FLUORESCENTE CIRCULAR DE 32 W	ROLLO	30.0	450.00	13,500.00
MANGUERA DE LONA 2"	UNIDAD	200.0	60.00	12,000.00
CABLE THW N° 14	ROLLO	96.0	120.00	11,520.00
ZAPATILLAS DE CUERO	PAR	600.0	18.00	10,800.00
CINTA EPSON FX - 890	UNIDAD	360.0	28.00	10,080.00
CORDEL PARA INSTALACIONES ELECTRICAS	UNIDAD	480.0	20.00	9,600.00
KEPI POLYSTEEL GRUESO Y CUERO	UNIDAD	600.0	15.00	9,000.00
ESCOBAS TIPO BAJA POLICIA	UNIDAD	480.0	18.00	8,640.00
GUANTES CORTOS CUERO REFORZADO	PAR	960.0	9.00	8,640.00
RECOGEDOR METAL TIPO BAJA POLICIA	UNIDAD	480.0	18.00	8,640.00
LAMPA CARBONERA	UNIDAD	240.0	35.00	8,400.00
LAMPAS RECTAS	UNIDAD	240.0	33.00	7,920.00
PALA DE RIPIO CON MANGO	UNIDAD	240.0	33.00	7,920.00
GORRA TIPO BOINA DE TELA C/BLANCO	UNIDAD	600.0	12.00	7,200.00
LAMPA CUCHARA	UNIDAD	240.0	30.00	7,200.00
POLO DE ALGODON MANGA CORTA	UNIDAD	600.0	12.00	7,200.00
MANGA DE CRISTAL CON ADITIVO UV	KILO	20.0	350.00	7,000.00
POLOS COLOR BLANCO LOGO DE LA MUNICIPALIDAD TALLA XL	UNIDAD	600.0	11.50	6,900.00
BOTAS DE PVC	UNIDAD	480.0	14.16	6,795.00
PALAS DE JARDINERO	UNIDAD	200.0	33.00	6,600.00
INSECTICIDAS	LITRO	50.0	130.00	6,500.00
TURBA	M3	100.0	65.00	6,500.00
CINTOS DE LONA ISRAELI	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00
GORROS TELA DRILL SANFORIZADO C/LOGO	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00
GRASS AMERICANO EN CHAMPA	M2	1,000.0	6.00	6,000.00
GUARDAPOLVO	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00
SEMILLAS DE PINO PATULA	KILO	40.0	150.00	6,000.00

SIERRA MANUALES CON ARCO	UNIDAD	240.0	25.00	6,000.00
CINTA EPSON FX - 880	UNIDAD	360.0	16.50	5,940.00
ALGODON ABSORVENTE X 500 GR	PAQUETE	720.0	8.00	5,760.00
ESCOBA DE CERDA DE MADERA	UNIDAD	480.0	12.00	5,760.00
GUANTES DE JEBE P/USO SS. HH	PAR	960.0	6.00	5,760.00
POLO COLOR NEGRO CUELLO REDONDO T/L	UNIDAD	600.0	9.50	5,700.00
DISCO DVD 4.7 GB. GRABABLE	UNIDAD	936.0	6.00	5,616.00
PICOS PARA EXCABACIONES	UNIDAD	240.0	23.00	5,520.00
TIERRA DE CHACRA	M3	100.0	55.00	5,500.00
PLUMON GRUESO N° 47 JGO. X 10	JUEGO	360.0	15.00	5,400.00
SOLDADURA (ELECTRODO) AWS E 6011 DE 3.25 X 350MM	KILOGRAMO	360.0	15.00	5,400.00
SOLDADURA ELECTRICA DE 1/6	KILOS	360.0	15.00	5,400.00
ARCHIVADOR DE PALANCA OFICIO	UNIDAD	840.0	6.00	5,040.00
ESCOBILLON DE NYLON 24"	UNIDAD	480.0	10.00	4,800.00
ESCOBILLON HOGAR MEDIANO	UNIDAD	480.0	10.00	4,800.00
ESCOBILLON PARA PISO 30 CMS	UNIDAD	480.0	10.00	4,800.00
FLUORESCENTE RECTO DE 36 W	UNIDAD	360.0	12.00	4,320.00
REACTOR DE 20 W	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00
REACTOR DE 40 W	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00
REACTOR DE 40 W RESINA BAJA PERDIDA PHILIPS	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00
RECOGEDOR PLASTICO C/SECADOR JEBE	UNIDAD	480.0	9.00	4,320.00
PLUMON PROJ. PERMANENTE EDDING 140S x 8 unid.	UNIDAD	360.0	11.70	4,212.00
ARCO DE SIERRA	UNIDAD	240.0	17.00	4,080.00
LAPICEROS	UNIDAD	4,800.0	0.80	3,840.00
LENTE 8" COLOR VERDE	UNIDAD	480.0	8.00	3,840.00
PALA RECTA	UNIDAD	100.0	38.00	3,800.00
PALAS PLANAS	UNIDAD	100.0	38.00	3,800.00
PICOS	UNIDAD	100.0	38.00	3,800.00
CINCEL DE CORTE	UNIDAD	240.0	15.00	3,600.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (Post-it)76,2x76,2mm (654)	UNIDAD	360.0	10.00	3,600.00
TUBO DE PVC 5/8" PARA LUZ	UNIDAD	240.0	15.00	3,600.00
TUBO PVC ELECTRICO SAP 3/4	UNIDAD	240.0	15.00	3,600.00
TIJERA DE PODAR RECTA	UNIDAD	100.0	35.00	3,500.00
BINOMIL FUNGICIDA PREVENTIVO	KILO	41.0	85.00	3,485.00
ARCHIVADOR DE PALANCA 1/2 OF	UNIDAD	840.0	4.00	3,360.00
TIJERA DE PODAR TIPO PICO DE LORO	UNIDAD	100.0	33.00	3,300.00
BOLIGRAFO (LAPICERO) 035 VARIOS COLORES	UNIDAD	6,084.0	0.50	3,042.00
CUADERNO CUADRICULADO X 100 HJS. T/ A-4	UNIDAD	720.0	4.00	2,880.00
CUADERNO RAYADO C/INDICE X 200 HOJAS CHICO	UNIDAD	720.0	4.00	2,880.00
ESPATULA	UNIDAD	240.0	12.00	2,880.00
FLUORESCENTE RECTO DE 15 W	UNIDAD	360.0	8.00	2,880.00
FLUORESCENTE RECTO DE 20 W	UNIDAD	360.0	8.00	2,880.00

LIMPIADOR DE COMPUTADOR EN SPRAY	FRASCO	180.0	16.00	2,880.00
PAPEL HIGIENICO	ROLLO	3,600.0	0.80	2,880.00
TRANSFORMADOR DE 50 WATTS	UNIDAD	240.0	11.90	2,856.00
DISCO DVD-R 16 X 2 HORAS	UNIDAD	936.0	3.00	2,808.00
ESPATULA DE ACERO 3"	UNIDAD	200.0	14.00	2,800.00
CAPTAN FUNGUICIDA PARA DESINFECCION DE PLANTULAS	KILO	30.0	90.00	2,700.00
NIPLES DE ACOUPLE PRESION DE 4"	UNIDAD	20.0	135.00	2,700.00
FOLDER TRANSPARENTE	UNIDAD	840.0	3.00	2,520.00
CABLE DE ACERO 1/2"	METRO	480.0	5.00	2,400.00
LAPIZ	UNIDAD	4,800.0	0.50	2,400.00
RASTRILLOS	UNIDAD	120.0	20.00	2,400.00
RECOGEDOR PLASTICO SIMPLE	UNIDAD	480.0	5.00	2,400.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (Post-it) BRAND FLAGS COLORES	UNIDAD	360.0	6.50	2,340.00
ACIDO MURIATICO	LITRO	960.0	2.40	2,304.00
CINTA MASKING TAPE 3/4"	ROLLO	720.0	3.00	2,160.00
CUADERNO RAYADO C/INDICE X 100 HOJAS CHICO	UNIDAD	720.0	3.00	2,160.00
TAMPON C/VARIOS	UNIDAD	720.0	3.00	2,160.00
BATERIA ALCALINA 9 V	UNIDAD	240.0	8.90	2,136.00
HORMONAS	LITRO	61.0	35.00	2,135.00
MICORRIZA (INOCULOS)	KILO	35.0	60.00	2,100.00
TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1/2"	UNIDAD	38.0	55.00	2,090.00
RASTRILLO TIPO ESCOBA METALICA CON MANGO DE MADERA	UNIDAD	100.0	20.00	2,000.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 73mm x 123mm COLORES	UNIDAD	360.0	5.50	1,980.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) N° 7671 NOTAS P/FAX (37 MM X 10.2 CM)	PAQUETE	360.0	5.50	1,980.00
CINTA AISLANTE	ROLLO	480.0	4.00	1,920.00
ESPONJA FIBRA SINTETICA (SCOTH BRITE)	UNIDAD	240.0	8.00	1,920.00
SECADORES C/BASE DE JEBE (escurridor)	UNIDAD	240.0	8.00	1,920.00
ALGODON SIMPLE X 250 GR	UNIDAD	720.0	2.50	1,800.00
CUADERNO DE CARGO X 100 HOJAS	UNIDAD	720.0	2.50	1,800.00
NOTAS AUTOAD. ACORDEON TACO R-330 654 76,x2x76,2	UNIDAD	360.0	5.00	1,800.00
CORRECTOR LIQUIDO T/LAPICERO	UNIDAD	840.0	2.00	1,680.00
PLUMON DELGADO N° 34 JGO x 20	JUEGO	360.0	4.50	1,620.00
REGADERA DE PLASTICO DE 2 GALONES	UNIDAD	45.0	35.00	1,575.00
ESPATULA DE ACERO 4"	UNIDAD	100.0	15.00	1,500.00
GOMA EN BARRA	UNIDAD	744.0	2.00	1,488.00
CINCEL DE PUNTO AGUJA DE 3/4" FIERRO CORRUGADO	UNIDAD	240.0	6.00	1,440.00
CINTA MASKING TAPE 1/2"	ROLLO	720.0	2.00	1,440.00
CINTA PARA EMBALAJE DE 2x10" HABANNO MARON	ROLLO	720.0	2.00	1,440.00
ETIQUETA AUTOADHESIVA 1" X 3"	PQTE	720.0	2.00	1,440.00
ETIQUETA AUTOADHESIVA 1" X 4"	PQTE	720.0	2.00	1,440.00
PAPEL CARBON T/A-4 x 100 HOJAS	UNIDAD	144.0	10.00	1,440.00

PLUMON DELGADO N° 45 x10	ESTUCHE	360.0	4.00	1,440.00
REPUESTO TRAPEADOR	UNIDAD	360.0	4.00	1,440.00
SAPOLIO TUBO x 450 GRS.	TUBO	120.0	12.00	1,440.00
TRAPEADOR COMPLETO	UNIDAD	240.0	6.00	1,440.00
DISCO CD - RW 700 MB	UNIDAD	936.0	1.50	1,404.00
ANGULO RANURADO Fe. 2mm x 1 1/2" x 1 1/2" x 2.4 MTS	UNIDAD	38.0	35.00	1,330.00
FOLDER COLGANTE C/VARILLA DE PLAST.	UNIDAD	840.0	1.50	1,260.00
ALAMBRE DE CONSTRUCCION N° 8	KILOGRAMO	200.0	6.00	1,200.00
DESODORANTE PARA AMBIENTE TIPO SPRAY CON DISPENSADOR PARA PARED	UNIDAD	120.0	10.00	1,200.00
MICA PORTAPAPELES T/A4	UNIDAD	2,400.0	0.50	1,200.00
MICA PORTAPAPELES T/OFICIO	UNIDAD	2,400.0	0.50	1,200.00
BALDE PLASTICO x 20 LTRS	UNIDAD	48.0	24.00	1,152.00
JALADOR DE AGUA	UNIDAD	144.0	8.00	1,152.00
REGADERAS DE JARDIN	UNIDAD	45.0	25.00	1,125.00
GOMA LIQUIDA TRANSPARENTE	UNIDAD	744.0	1.50	1,116.00
CINTA EMBALAJE TRANSPARENTE 2"	ROLLO	720.0	1.50	1,080.00
CUADERNO CUADRICULADO X 100 HJS. CHICO	UNIDAD	720.0	1.50	1,080.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 38mm x 50mm COLORES	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 653 AMARILLO	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 653 COLORES	PAQUETE	360.0	3.00	1,080.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 654 AMARILLO	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00
PLUMON DELGADO N°34 JGO X 12	JUEGO	360.0	3.00	1,080.00
SHAMPOO MEDICADO ANTIPULGAS	GALON	360.0	3.00	1,080.00
MACHETES	UNIDAD	42.0	25.00	1,050.00
MANGUERA REFORZADA DE JARDINERIA DE 1"	METRO	200.0	5.00	1,000.00
FIERRO CORRUGADO DE 1/2"	UNIDAD	21.0	47.00	987.00
CERA LIQUIDA AMARILLA	GALON	120.0	8.00	960.00
CINTA TEFLON	UNIDAD	480.0	2.00	960.00
DESINFECTANTE LIMPIADOR AROMATICO	GALON	120.0	8.00	960.00
ESPONJA DE FIBRA METALICA	UNIDAD	240.0	4.00	960.00
FIERRO CUADRADO DE 1/2"	UNIDAD	20.0	48.00	960.00
FORROFAN T/OFICIO x 5 MTS	ROLLO	240.0	4.00	960.00
FRANELA	METRO	240.0	4.00	960.00
KRESO	GALON	120.0	8.00	960.00
LEJIA INDUSTRIAL	GALON	120.0	8.00	960.00
ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO N° 1/16	KILOGRAMO	50.0	18.00	900.00
PLUMON P/ PIZARRA ACRILICA N° 123 C/VARIOS	UNIDAD	360.0	2.50	900.00
ALCOHOL ISOPROPILICO	GALON	48.0	18.00	864.00
CINTA ADHESIVA DE 1/2" X 72 YARDAS	ROLLO	720.0	1.20	864.00
MALLA METALICA	METRO	9.0	95.00	855.00
MANGUERA REFORZADA DE JARDINERIA DE 3/4"	METRO	200.0	4.00	800.00
CABLE DE CONTOL 4x14 AWG VULCANIZADO	METROS	96.0	8.00	768.00

ARRANCADOR UNIVERSAL ALUMINIO 30 W SINAR	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
ARRANCADOR UNIVERSAL ALUMINIO 40 W SINAR	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
CERA LIQUIDA BLANCA	GALON	120.0	6.00	720.00
ESCOBILLON DE NYLON x 12"	UNIDAD	60.0	12.00	720.00
ESCOBILLON PARA TECHO TIPO ERIZO C/EXTENSION	UNIDAD	60.0	12.00	720.00
FERTILIZANTE FOLIAR:12 NITROGENO,45 FOSFORO,12 POTASIO + MICROELEMENTO	KILO	40.0	18.00	720.00
FOLDER MANILA T/ A-4 x UNIDAD	UNIDAD	3,600.0	0.20	720.00
JABON DESINFECTANTE (CARBOLICO)	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
LIMPIADOR DE COMPUTADORAS EN PASTA	POTE	180.0	4.00	720.00
OJALILLOS AUTOADHESIVOS x 500 UNIDADES	PAQUETE	360.0	2.00	720.00
PLUMERO DE TELA	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
PLUMON INDELEBLE PUNTA GRUESA N° 23 PARA MICAS VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
PLUMON MARCADOR INDELEBLE OHP-CD 421-F PUNTA FINA VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	2.00	720.00
TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 4" X 2"MM	UNIDAD	6.0	120.00	720.00
PLUMON RESALTADOR N° 48 VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	1.90	684.00
RESALTADOR DIF. COLORES	UNIDAD	360.0	1.90	684.00
DISCO CD - R 700 Mb	UNIDAD	936.0	0.70	655.20
PLUMON GRUESO N° 47	UNIDAD	360.0	1.70	612.00
BORRADOR P/LAPIZ	UNIDAD	1,200.0	0.50	600.00
DESINFECTANTE PINO	GALON	120.0	5.00	600.00
ESCOBILLON DE CERDA PLASTICA X 50CM.	UNIDAD	60.0	10.00	600.00
SOBRE MANILA T/MEDIO OFICIO	UNIDAD	2,400.0	0.25	600.00
FIERRO CUADRADO DE 5/8"	BARRA	9.0	65.00	585.00
DESATORADOR PARA SERV. HIGIENICOS T/GRANDE	UNIDAD	144.0	4.00	576.00
WAYPE BLANCO	KILOGRAMO	48.0	12.00	576.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 60	PLIEGO	180.0	3.00	540.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 180	PLIEGO	180.0	3.00	540.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 240	UNIDAD	180.0	3.00	540.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 40	UNIDAD	180.0	3.00	540.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 80	UNIDAD	180.0	3.00	540.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 4 x 5 CM X 5 UNID.	PAQUETE	360.0	1.50	540.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 4 x 5 CM X 5 UNID. COLORES	PAQUETE	360.0	1.50	540.00
NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 7 x 7 CM X 10 UNID. COLORES	PAQUETE	360.0	1.50	540.00
PLUMON PUNTA FINA (TIPO FINEPEN)	UNIDAD	360.0	1.50	540.00
TACHO PLASTICO x 60 LTRS	UNIDAD	12.0	45.00	540.00
BALDE PLASTICO x 15 LTRS	UNIDAD	48.0	11.00	528.00
CINTA ADHESIVA DE 1/2 X 36	ROLLO	720.0	0.70	504.00
LIJA PARA PULIR AL AGUA N° 240	UNIDAD	240.0	2.00	480.00
UNION PVC ELECTRICA SAP 3/4"	UNIDAD	240.0	2.00	480.00
ANGULO DE 2Mm. ESPESOR	UNIDAD	10.0	45.00	450.00
DESATORADOR JEBE, TAMAÑO MEDIANO	UNIDAD	144.0	3.00	432.00

DETERGENTE A GRANEL	KG.	60.0	7.00	420.00
DETERGENTE EN BOLSA DE 1 KGR	BOLSA	60.0	7.00	420.00
RASTRILLO CON MANGO	UNIDAD	20.0	20.00	400.00
ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO N° 16	KILOGRAMO	38.0	10.00	380.00
AMBIENTADOR P/BAÑO (PASTILLAS)	UNIDAD	360.0	1.00	360.00
DESHIERBADOR PICOTA HECHIZO	UNIDAD	20.0	18.00	360.00
LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 280	PLIEGO	180.0	2.00	360.00
OJALILLOS AUTOADHESIVOS X 250 UNIDADES	SOBRE	360.0	1.00	360.00
PASTILLA PARA W.C. x 60 GRS	UNIDAD	360.0	1.00	360.00
SOBRE BLANCO T/CARTA x 56 GRS	UNIDAD	2,400.0	0.15	360.00
SOBRE MANILA T-A4	UNIDAD	2,400.0	0.15	360.00
MALLA DE PUAS	M2	4.0	85.00	340.00
HOZ	UNIDAD	42.0	8.00	336.00
PALOS PARA ESCOBAS	UNIDAD	200.0	1.50	300.00
PULITON	KILOGRAMO	60.0	5.00	300.00
CABLE VULCANIZADO 2X16AWG	METRO	96.0	3.00	288.00
CABLE VULCANIZADO DE 2 X 14	METRO	96.0	3.00	288.00
DESATORADORES PARA W.C.	UNIDAD	144.0	2.00	288.00
ESPATULA DE ACERO N° 3	UNIDAD	20.0	14.00	280.00
BORRADORES MIXTOS BR-40	UNIDAD	1,200.0	0.20	240.00
CABLE DE CONTROL 2x14 AWG VULCANIZADO	METRO	96.0	2.50	240.00
CABLE MELLIZO 2 X 16 AWG	METROS	96.0	2.50	240.00
CODO DE PVC 5/8" P/LUZ	UNIDAD	240.0	1.00	240.00
MALLA PARA CAMAS DE ALMACIGO	METRO 2	20.0	12.00	240.00
RASTRILLO TIPO ESCOBA CON MANGO	UNIDAD	12.0	20.00	240.00
ANGULOS 1"x18"	UNIDAD	6.0	35.00	210.00
CABLE 70 mm THW	METRO	96.0	2.00	192.00
CABLE N° 14	METRO	96.0	2.00	192.00
CABLE UTP CATEGORIA 5	METRO	96.0	2.00	192.00
FOLDER MANILA T/OFICIO	PAQUETE	840.0	0.20	168.00
MALLA PARA TIGLANDO	METRO 2	20.0	8.00	160.00
PLUMON DELGADO N°45	UNIDAD	360.0	0.40	144.00
TRAPO INDUSTRIAL	KILOGRAMO	48.0	3.00	144.00
ALAMBRE ACERADO	KILOGRAMO	10.0	12.00	120.00
ESCOBILLA DE CERDA PLASTCA PARA LAVAR SS.HH.	UNIDAD	60.0	2.00	120.00
ESCOBILLA DE PLASTICO PARA LAVAR ROPA	UNIDAD	60.0	2.00	120.00
ALAMBRE DE CONSTRUCCION N° 16	METRO	12.0	9.00	108.00
LIMPIA VIDRIO TIPO "T" MANGO CORTO	UNIDAD	12.0	8.00	96.00
TACHO PLASTICO TAPA VAIVEN P/SS.HH.	UNIDAD	12.0	8.00	96.00
ALAMBRON DE 1/4" (6mm) EN VARILLAS	KILOGRAMO	8.0	9.00	72.00
SEPARADOR DE CARTULINA T/A4 V.COLORES	UNIDAD	360.0	0.20	72.00
TOALLA	UNIDAD	12.0	6.00	72.00


TELA PAÑO	UNIDAD	48.0	1.00	48.00
ALAMBRE N° 16 AWG	METRO	20.0	0.90	18.00
ISOPO PARA WC T/CHICO	UNIDAD		2.00	0.00
MASCARILLAS IMPLEMENTO DE ASEO Y LIMPIEZA	UNIDAD		1.00	0.00
MATERIALES LIMPIEZA (VARIOS)	UNIDAD	60.0	0.00	0.00
PAÑO	METRO		1.00	0.00
				4,871,508.66

Fuente: Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote.

Clasificación ABC:

Tipo A, son en total 9 productos que se detallan en el presente cuadro, de un total de 197 productos, es decir que el 80% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a solo 9 ítems.


Tabla 3. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 de tipo A.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE <i>Construyendo un mejor futuro</i>		CLASIFICACION ABC DE CONSUMOS DE COMPRAS DIRECTAS 2017						
Nº	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	%	% ACUMULADO	TIPO
1	TONER	UNIDAD	3,840.0	413.73	1,588,737.60	33.632%	33.632%	
2	TINTA NEGRO STYLUS MOD. T038120	UNIDAD	4,680.0	101.46	474,840.00	10.052%	43.683%	
3	CEMENTO	BOLSA	18,000.0	24.33	438,000.00	9.272%	52.955%	
4	PIEDRA MEDIANA	M3	6,720.0	45.86	308,160.00	6.523%	59.479%	
5	CAMISA PARA CABALLERO M/LARGA TALLA S-M-L	UNIDAD	7,200.0	41.44	298,339.86	6.315%	65.794%	TIPO A
6	LADRILLO	MILLAR	288.0	1,026.67	295,680.00	6.259%	72.053%	
7	BOTAS DE PVC	UNIDAD	3,240.0	43.02	139,395.00	2.951%	75.004%	
8	PAPEL	UNIDAD	3,504.0	36.71	128,640.00	2.723%	77.727%	
9	CABLE	METRO	2,112.0	57.27	120,960.00	2.561%	80.288%	

Fuente: Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote.

Tipo B, son en total 34 productos de un total de 197 productos, es decir que el 15% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a solo 34 ítems

Tabla 4. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 tipo B.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE <i>Construyendo un mejor futuro</i>		CLASIFICACION ABC DE CONSUMOS DE COMPRAS DIRECTAS 2017						
N°	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	%	% ACUMULADO	TIPO
10	CINTA EPSON	UNIDAD	1,800.0	48.30	86,940.00	1.840%	82.128%	
11	EQUIPO DE LIMPIEZA	UNIDAD	3,274.0	18.46	60,430.00	1.279%	83.408%	
12	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 4" X 2"MM	UNIDAD	1,264.0	32.76	41,410.00	0.877%	84.284%	
13	LUMINARIA	UNIDAD	1,800.0	22.20	39,960.00	0.846%	85.130%	
14	EQUIPO LUMINARIA	UNIDAD	240.0	150.00	36,000.00	0.762%	85.892%	
15	ESCOBILLON DE CERDA PLASTICA X 50CM.	UNIDAD	2,580.0	11.95	30,840.00	0.653%	86.545%	
16	CORREAJE DE PORTA ASTA	UNIDAD	600.0	50.00	30,000.00	0.635%	87.180%	
17	COMPOST	M3	100.0	290.00	29,000.00	0.614%	87.794%	
18	CARRETILLA BUGGI CON LLANTAS NEUMATICAS	UNIDAD	240.0	120.00	28,800.00	0.610%	88.404%	
19	LAPICEROS	UNIDAD	21,768.0	1.26	27,534.00	0.583%	88.987%	
20	MANGUERA ALAMBRADA DE 4"	UNIDAD	200.0	120.00	24,000.00	0.508%	89.495%	
21	GUARDAPOLVO TELA DRILL NAC. SANFORIZ. C/INDANTHREN	UNIDAD	600.0	38.50	23,100.00	0.489%	89.984%	
22	MALLA DE RASHELL DE 4.20X100M.	ROLLO	50.0	450.00	22,500.00	0.476%	90.460%	
23	REFLECTOR 12"	UNIDAD	240.0	90.00	21,600.00	0.457%	90.917%	TIPO
24	MANGUERA ALAMBRADA DE 2"	UNIDAD	200.0	100.00	20,000.00	0.423%	91.341%	B

25	PAPEL TOALLA PLUS	UNIDAD	3,600.0	5.00	18,000.00	0.381%	91.722%
26	HILO ADITIVAZO NEGRO	ROLLO	600.0	29.90	17,940.00	0.380%	92.101%
27	REFLECTOR 8"	UNIDAD	240.0	70.00	16,800.00	0.356%	92.457%
28	GORROS ARABE TELA DRILL NAC. SANFORIZ. C/INDANTHRE	UNIDAD	600.0	25.00	15,000.00	0.318%	92.775%
29	MALLA DE 50% DE SOMBRA DE COLOR VERDE	ROLLO	30.0	450.00	13,500.00	0.286%	93.060%
30	MANGUERA DE LONA 2"	UNIDAD	200.0	60.00	12,000.00	0.254%	93.314%
31	CORDEL PARA INSTALACIONES ELECTRICAS	UNIDAD	480.0	20.00	9,600.00	0.203%	93.518%
32	KEPI POLYSTEL GRUESO Y CUERO	UNIDAD	600.0	15.00	9,000.00	0.191%	93.708%
33	ARCHIVADOR	UNIDAD	1,680.0	5.00	8,400.00	0.178%	93.886%
34	LAMPA CARBONERA	UNIDAD	240.0	35.00	8,400.00	0.178%	94.064%
35	LAMPAS RECTAS	UNIDAD	240.0	33.00	7,920.00	0.168%	94.231%
36	LAMPA CUCHARA	UNIDAD	240.0	30.00	7,200.00	0.152%	94.384%
37	MANGA DE CRISTAL CON ADITIVO UV	KILO	20.0	350.00	7,000.00	0.148%	94.532%
38	INSECTICIDAS	LITRO	50.0	130.00	6,500.00	0.138%	94.670%
39	TURBA	M3	100.0	65.00	6,500.00	0.138%	94.807%
40	CINTOS DE LONA ISRAELI	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00	0.127%	94.934%
41	GORROS TELA DRILL SANFORIZADO C/LOGO	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00	0.127%	95.061%
42	GRASS AMERICANO EN CHAMPA	M2	1,000.0	6.00	6,000.00	0.127%	95.188%
43	GUARDAPOLVO	UNIDAD	600.0	10.00	6,000.00	0.127%	95.315%

Fuente: Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote.

Tipo C, son en total 154 productos de un total de 197 productos, es decir que el 5% de movimiento de productos en el almacén de compras directas se refieren a 154 items

Tabla 5. Clasificación ABC de consumo de compras directas 2017 de tipo C.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE <i>Construyendo un mejor futuro</i>		CLASIFICACION ABC DE CONSUMOS DE COMPRAS DIRECTAS 2017						
N°	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	%	% ACUMULADO	TIPO
44	SEMILLAS DE PINO PATULA	KILO	40.0	150.00	6,000.00	0.127%	95.442%	
45	SIERRA MANUALES CON ARCO	UNIDAD	240.0	25.00	6,000.00	0.127%	95.569%	
46	ALGODON ABSORVENTE X 500 GR	PAQUETE	720.0	8.00	5,760.00	0.122%	95.691%	
47	DISCO DVD 4.7 GB. GRABABLE	UNIDAD	936.0	6.00	5,616.00	0.119%	95.810%	
48	TIERRA DE CHACRA	M3	100.0	55.00	5,500.00	0.116%	95.926%	
49	SOLDADURA	KILOS	360.0	15.00	5,400.00	0.114%	96.041%	
50	PLUMON GRUESO N° 47 JGO. X 10	JUEGO	360.0	15.00	5,400.00	0.114%	96.155%	
51	REACTOR DE 20 W	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00	0.091%	96.247%	
52	REACTOR DE 40 W	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00	0.091%	96.338%	
53	REACTOR DE 40 W RESINA BAJA PERDIDA PHILIPS	UNIDAD	240.0	18.00	4,320.00	0.091%	96.429%	
54	PLUMON PROY. PERMANENTE EDDING 14OS x 8 unid.	UNIDAD	360.0	11.70	4,212.00	0.089%	96.519%	
55	ARCO DE SIERRA	UNIDAD	240.0	17.00	4,080.00	0.086%	96.605%	
56	LENTES 8" COLOR VERDE	UNIDAD	480.0	8.00	3,840.00	0.081%	96.686%	
57	CINCEL DE CORTE	UNIDAD	240.0	15.00	3,600.00	0.076%	96.762%	
58	NOTAS AUTOADHESIVAS (Post-it)76,2x76,2mm (654)	UNIDAD	360.0	10.00	3,600.00	0.076%	96.839%	TIPO
59	TIJERA DE PODAR RECTA	UNIDAD	100.0	35.00	3,500.00	0.074%	96.913%	C

60	BINOMIL FUNGICIDA PREVENTIVO	KILO	41.0	85.00	3,485.00	0.074%	96.987%
61	TIJERA DE PODAR TIPO PICO DE LORO	UNIDAD	100.0	33.00	3,300.00	0.070%	97.056%
62	CUADERNO CUADRICULADO X 100 HJS. T/ A-4	UNIDAD	720.0	4.00	2,880.00	0.061%	97.117%
63	CUADERNO RAYADO C/INDICE X 200 HOJAS CHICO	UNIDAD	720.0	4.00	2,880.00	0.061%	97.178%
64	LIMPIADOR DE COMPUTADOR EN SPRAY	FRASCO	180.0	16.00	2,880.00	0.061%	97.239%
65	PAPEL HIGIENICO	ROLLO	3,600.0	0.80	2,880.00	0.061%	97.300%
66	TRANSFORMADOR DE 50 WATTS	UNIDAD	240.0	11.90	2,856.00	0.060%	97.361%
67	DISCO DVD-R 16 X 2 HORAS	UNIDAD	936.0	3.00	2,808.00	0.059%	97.420%
68	CAPTAN FUNGICIDA PARA DESINFECCION DE PLANTULAS	KILO	30.0	90.00	2,700.00	0.057%	97.477%
69	NIPLES DE ACOUPLE PRESION DE 4"	UNIDAD	20.0	135.00	2,700.00	0.057%	97.534%
70	FOLDER TRANSPARENTE	UNIDAD	840.0	3.00	2,520.00	0.053%	97.588%
71	NOTAS AUTOADHESIVAS (Post-it) BRAND FLAGS COLORES	UNIDAD	360.0	6.50	2,340.00	0.050%	97.637%
72	ACIDO MURIATICO	LITRO	960.0	2.40	2,304.00	0.049%	97.686%
73	CINTA MASKING TAPE 3/4"	ROLLO	720.0	3.00	2,160.00	0.046%	97.732%
74	CUADERNO RAYADO C/INDICE X 100 HOJAS CHICO	UNIDAD	720.0	3.00	2,160.00	0.046%	97.778%
75	TAMPON C/VARIOS	UNIDAD	720.0	3.00	2,160.00	0.046%	97.823%
76	BATERIA ALCALINA 9 V	UNIDAD	240.0	8.90	2,136.00	0.045%	97.869%
77	HORMONAS	LITRO	61.0	35.00	2,135.00	0.045%	97.914%
78	MICORRIZA (INOCULOS)	KILO	35.0	60.00	2,100.00	0.044%	97.958%
79	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 73mm x 123mm COLORES	UNIDAD	360.0	5.50	1,980.00	0.042%	98.000%
80	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) N° 7671 NOTAS P/FAX (37 MM X 10.2 CM)	PAQUETE	360.0	5.50	1,980.00	0.042%	98.042%
81	CINTA AISLANTE	ROLLO	480.0	4.00	1,920.00	0.041%	98.083%
82	ESPONJA FIBRA SINTETICA (SCOTH BRITE)	UNIDAD	240.0	8.00	1,920.00	0.041%	98.123%
83	SECADORES C/BASE DE JEBE (escurridor)	UNIDAD	240.0	8.00	1,920.00	0.041%	98.164%
84	ALGODON SIMPLE X 250 GR	UNIDAD	720.0	2.50	1,800.00	0.038%	98.202%

85	CUADERNO DE CARGO X 100 HOJAS	UNIDAD	720.0	2.50	1,800.00	0.038%	98.240%
86	NOTAS AUTOAD. ACORDEON TACO R-330 654 76,x2x76,2	UNIDAD	360.0	5.00	1,800.00	0.038%	98.278%
87	CORRECTOR LIQUIDO T/LAPICERO	UNIDAD	840.0	2.00	1,680.00	0.036%	98.314%
88	PLUMON DELGADO N° 34 JGO x 20	JUEGO	360.0	4.50	1,620.00	0.034%	98.348%
89	REGADERA DE PLASTICO DE 2 GALONES	UNIDAD	45.0	35.00	1,575.00	0.033%	98.381%
90	GOMA EN BARRA	UNIDAD	744.0	2.00	1,488.00	0.031%	98.413%
91	CINTA MASKING TAPE 1/2"	ROLLO	720.0	2.00	1,440.00	0.030%	98.443%
92	CINTA PARA EMBALAJE DE 2x10" HABANNO MARON	ROLLO	720.0	2.00	1,440.00	0.030%	98.474%
93	ETIQUETA AUTOADHESIVA 1" X 3"	PQTE	720.0	2.00	1,440.00	0.030%	98.504%
94	ETIQUETA AUTOADHESIVA 1" X 4"	PQTE	720.0	2.00	1,440.00	0.030%	98.535%
95	PLUMON DELGADO N° 45 x10	ESTUCHE	360.0	4.00	1,440.00	0.030%	98.565%
96	SAPOLIO TUBO x 450 GRS.	TUBO	120.0	12.00	1,440.00	0.030%	98.596%
97	TRAPEADOR COMPLETO	UNIDAD	240.0	6.00	1,440.00	0.030%	98.626%
98	DISCO CD - RW 700 MB	UNIDAD	936.0	1.50	1,404.00	0.030%	98.656%
99	ANGULO RANURADO Fe. 2mm x 1 1/2" x 1 1/2" x 2.4 MTS	UNIDAD	38.0	35.00	1,330.00	0.028%	98.684%
100	FOLDER COLGANTE C/VARILLA DE PLAST.	UNIDAD	840.0	1.50	1,260.00	0.027%	98.711%
101	ALAMBRE DE CONSTRUCCION N° 8	KILOGRAMO	200.0	6.00	1,200.00	0.025%	98.736%
102	DESODORANTE PARA AMBIENTE TIPO SPRAY CON DISPENSADOR PARA PARED	UNIDAD	120.0	10.00	1,200.00	0.025%	98.762%
103	MICA PORTAPAPELES T/A4	UNIDAD	2,400.0	0.50	1,200.00	0.025%	98.787%
104	MICA PORTAPAPELES T/OFICIO	UNIDAD	2,400.0	0.50	1,200.00	0.025%	98.812%
105	BALDE PLASTICO x 20 LTRS	UNIDAD	48.0	24.00	1,152.00	0.024%	98.837%
106	JALADOR DE AGUA	UNIDAD	144.0	8.00	1,152.00	0.024%	98.861%
107	REGADERAS DE JARDIN	UNIDAD	45.0	25.00	1,125.00	0.024%	98.885%
108	GOMA LIQUIDA TRANSPARENTE	UNIDAD	744.0	1.50	1,116.00	0.024%	98.909%
109	CINTA EMBALAJE TRANSPARENTE 2"	ROLLO	720.0	1.50	1,080.00	0.023%	98.932%
110	CUADERNO CUADRICULADO X 100 HJS. CHICO	UNIDAD	720.0	1.50	1,080.00	0.023%	98.954%

111	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 38mm x 50mm COLORES	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	98.977%
112	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 653 AMARILLO	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	99.000%
113	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 653 COLORES	PAQUETE	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	99.023%
114	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 654 AMARILLO	UNIDAD	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	99.046%
115	PLUMON DELGADO N°34 JGO X 12	JUEGO	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	99.069%
116	SHAMPOO MEDICADO ANTIPULGAS	GALON	360.0	3.00	1,080.00	0.023%	99.092%
117	MANGUERA REFORZADA DE JARDINERIA DE 1"	METRO	200.0	5.00	1,000.00	0.021%	99.113%
118	FIERRO CORRUGADO DE 1/2"	UNIDAD	21.0	47.00	987.00	0.021%	99.134%
119	CERA LIQUIDA AMARILLA	GALON	120.0	8.00	960.00	0.020%	99.154%
120	CINTA TEFLON	UNIDAD	480.0	2.00	960.00	0.020%	99.174%
121	DESINFECTANTE LIMPIADOR AROMATICO	GALON	120.0	8.00	960.00	0.020%	99.195%
122	ESPONJA DE FIBRA METALICA	UNIDAD	240.0	4.00	960.00	0.020%	99.215%
123	FIERRO CUADRADO DE 1/2"	UNIDAD	20.0	48.00	960.00	0.020%	99.235%
124	FORROFAN T/OFICO x 5 MTS	ROLLO	240.0	4.00	960.00	0.020%	99.256%
125	FRANELA	METRO	240.0	4.00	960.00	0.020%	99.276%
126	KRESO	GALON	120.0	8.00	960.00	0.020%	99.296%
127	LEJIA INDUSTRIAL	GALON	120.0	8.00	960.00	0.020%	99.317%
128	ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO N° 1/16	KILOGRAMO	50.0	18.00	900.00	0.019%	99.336%
129	PLUMON P/ PIZARRA ACRILICA N° 123 C/VARIOS	UNIDAD	360.0	2.50	900.00	0.019%	99.355%
130	ALCOHOL ISOPROPILICO	GALON	48.0	18.00	864.00	0.018%	99.373%
131	CINTA ADHESIVA DE 1/2" X 72 YARDAS	ROLLO	720.0	1.20	864.00	0.018%	99.391%
132	MALLA METALICA	METRO	9.0	95.00	855.00	0.018%	99.409%
133	MANGUERA REFORZADA DE JARDINERIA DE 3/4"	METRO	200.0	4.00	800.00	0.017%	99.426%
134	CERA LIQUIDA BLANCA	GALON	120.0	6.00	720.00	0.015%	99.442%
135	FERTILIZANTE FOLIAR:12 NITROGENO,45 FOSFORO,12 POTASIO + MICROELEMENTO	KILO	40.0	18.00	720.00	0.015%	99.457%
136	FOLDER MANILA T/ A-4 x UNIDAD	UNIDAD	3,600.0	0.20	720.00	0.015%	99.472%

137	JABON DESINFECTANTE (CARBOLICO)	UNIDAD	360.0	2.00	720.00	0.015%	99.487%
138	LIMPIADOR DE COMPUTADORAS EN PASTA	POTE	180.0	4.00	720.00	0.015%	99.502%
139	OJALILLOS AUTOADHESIVOS x 500 UNIDADES	PAQUETE	360.0	2.00	720.00	0.015%	99.518%
140	PLUMERO DE TELA	UNIDAD	360.0	2.00	720.00	0.015%	99.533%
141	PLUMON INDELEBLE PUNTA GRUESA N° 23 PARA MICAS VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	2.00	720.00	0.015%	99.548%
142	PLUMON MARCADOR INDELEBLE OHP-CD 421-F PUNTA FINA VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	2.00	720.00	0.015%	99.563%
143	PLUMON RESALTADOR N° 48 VARIOS COLORES	UNIDAD	360.0	1.90	684.00	0.014%	99.578%
144	RESALTADOR DIF. COLORES	UNIDAD	360.0	1.90	684.00	0.014%	99.592%
145	DISCO CD - R 700 Mb	UNIDAD	936.0	0.70	655.20	0.014%	99.606%
146	PLUMON GRUESO N° 47	UNIDAD	360.0	1.70	612.00	0.013%	99.619%
147	BORRADOR P/LAPIZ	UNIDAD	1,200.0	0.50	600.00	0.013%	99.632%
148	DESINFECTANTE PINO	GALON	120.0	5.00	600.00	0.013%	99.645%
149	SOBRE MANILA T/MEDIO OFICIO	UNIDAD	2,400.0	0.25	600.00	0.013%	99.657%
150	FIERRO CUADRADO DE 5/8"	BARRA	9.0	65.00	585.00	0.012%	99.670%
151	WAYPE BLANCO	KILOGRAMO	48.0	12.00	576.00	0.012%	99.682%
152	LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 60	PLIEGO	180.0	3.00	540.00	0.011%	99.693%
153	LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 180	PLIEGO	180.0	3.00	540.00	0.011%	99.705%
154	LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 240	UNIDAD	180.0	3.00	540.00	0.011%	99.716%
155	LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 40	UNIDAD	180.0	3.00	540.00	0.011%	99.728%
156	LIJA PARA PULIR DE FIERRO N° 80	UNIDAD	180.0	3.00	540.00	0.011%	99.739%
157	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 4 x 5 CM X 5 UNID.	PAQUETE	360.0	1.50	540.00	0.011%	99.751%
158	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 4 x 5 CM X 5 UNID. COLORES	PAQUETE	360.0	1.50	540.00	0.011%	99.762%
159	NOTAS AUTOADHESIVAS (POST IT) 7 x 7 CM X 10 UNID. COLORES	PAQUETE	360.0	1.50	540.00	0.011%	99.773%
160	PLUMON PUNTA FINA (TIPO FINEPEN)	UNIDAD	360.0	1.50	540.00	0.011%	99.785%
161	TACHO PLASTICO x 60 LTRS	UNIDAD	12.0	45.00	540.00	0.011%	99.796%

162	BALDE PLASTICO x 15 LTRS	UNIDAD	48.0	11.00	528.00	0.011%	99.807%
163	CINTA ADHESIVA DE 1/2 X 36	ROLLO	720.0	0.70	504.00	0.011%	99.818%
164	LJJA PARA PULIR AL AGUA N° 240	UNIDAD	240.0	2.00	480.00	0.010%	99.828%
165	UNION PVC ELECTRICA SAP 3/4"	UNIDAD	240.0	2.00	480.00	0.010%	99.838%
166	ANGULO DE 2Mm. ESPESOR	UNIDAD	10.0	45.00	450.00	0.010%	99.848%
167	DETERGENTE A GRANEL	KG.	60.0	7.00	420.00	0.009%	99.857%
168	DETERGENTE EN BOLSA DE 1 KGR	BOLSA	60.0	7.00	420.00	0.009%	99.866%
169	ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO N° 16	KILOGRAMO	38.0	10.00	380.00	0.008%	99.874%
170	AMBIENTADOR P/BAÑO (PASTILLAS)	UNIDAD	360.0	1.00	360.00	0.008%	99.881%
171	LJJA PARA PULIR DE FIERRO N° 280	PLIEGO	180.0	2.00	360.00	0.008%	99.889%
172	OJALILLOS AUTOADHESIVOS X 250 UNIDADES	SOBRE	360.0	1.00	360.00	0.008%	99.897%
173	PASTILLA PARA W.C. x 60 GRS	UNIDAD	360.0	1.00	360.00	0.008%	99.904%
174	SOBRE BLANCO T/CARTA x 56 GRS	UNIDAD	2,400.0	0.15	360.00	0.008%	99.912%
175	SOBRE MANILA T-A4	UNIDAD	2,400.0	0.15	360.00	0.008%	99.919%
176	MALLA DE PUAS	M2	4.0	85.00	340.00	0.007%	99.927%
177	HOZ	UNIDAD	42.0	8.00	336.00	0.007%	99.934%
178	PALOS PARA ESCOBAS	UNIDAD	200.0	1.50	300.00	0.006%	99.940%
179	PULITON	KILOGRAMO	60.0	5.00	300.00	0.006%	99.946%
180	ESPATULA DE ACERO N° 3	UNIDAD	20.0	14.00	280.00	0.006%	99.952%
181	BORRADORES MIXTOS BR-40	UNIDAD	1,200.0	0.20	240.00	0.005%	99.957%
182	CODO DE PVC 5/8" P/LUZ	UNIDAD	240.0	1.00	240.00	0.005%	99.963%
183	MALLA PARA CAMAS DE ALMACIGO	METRO 2	20.0	12.00	240.00	0.005%	99.968%
184	ANGULOS 1"x18"	UNIDAD	6.0	35.00	210.00	0.004%	99.972%
185	FOLDER MANILA T/OFICIO	PAQUETE	840.0	0.20	168.00	0.004%	99.976%
186	MALLA PARA TIGLANDO	METRO 2	20.0	8.00	160.00	0.003%	99.979%
187	PLUMON DELGADO N°45	UNIDAD	360.0	0.40	144.00	0.003%	99.982%
188	TRAPO INDUSTRIAL	KILOGRAMO	48.0	3.00	144.00	0.003%	99.985%
189	ALAMBRE ACERADO	KILOGRAMO	10.0	12.00	120.00	0.003%	99.988%

190	ALAMBRE DE CONSTRUCCION N° 16	METRO	12.0	9.00	108.00	0.002%	99.990%
191	LIMPIA VIDRIO TIPO "T" MANGO CORTO	UNIDAD	12.0	8.00	96.00	0.002%	99.992%
192	TACHO PLASTICO TAPA VAIVEN P/SS.HH.	UNIDAD	12.0	8.00	96.00	0.002%	99.994%
193	ALAMBRON DE 1/4" (6mm) EN VARILLAS	KILOGRAMO	8.0	9.00	72.00	0.002%	99.996%
194	SEPARADOR DE CARTULINA T/A4 V.COLORES	UNIDAD	360.0	0.20	72.00	0.002%	99.997%
195	TOALLA	UNIDAD	12.0	6.00	72.00	0.002%	99.999%
196	TELA PAÑO	UNIDAD	48.0	1.00	48.00	0.001%	100.000%
197	ALAMBRE N° 16 AWG	METRO	20.0	0.90	18.00	0.000%	100.000%


Fuente: Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote.

Anexo N° 5. Determinación de los tiempos de atención.

3.2. Determinar los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017

Se procedió a determinar los pedidos realizados durando el año 2017, para ello se obtuvo la información mediante el sistema de pedidos de Logística y se detalla a continuación:

Tabla 6. Reporte de Pedidos y tiempo de atención en promedio

		ORDEN DE COMPRAS DIRECTAS MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
REPORTE DE SISTEMA LOGISTICA 2017			
N°	CANTIDAD DE PEDIDOS	ÁREA	TIEMPO DE ATENCIÓN (DÍAS)
1	108	SUB GERENCIA DE TESORERIA	35
2	320	SUB GERENCIA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL	40
3	102	SUB GERENCIA DE TRANSPORTE URBANO Y TRANSPORTE	25
4	115	SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL	25
5	160	SUB GERENCIA DE DEPORTE Y JUVENTUD	34
6	96	SUB GERENCIA DE PROGRAMAS SOCIALES Y PARTICIPACION VECINAL	18
7	132	ORGANO DESCONCENTRADO AGROMUNI	39
8	54	GERENCIA DE FISCALIZACION CONTROL Y POLICIA MUNICIPAL	28
9	55	EQUIPO FUNCIONAL DE CONTROL PATRIMONIAL	39
10	139	SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS	25
11	150	SUB GERENCIA DE LIMPIEZA PUBLICA PARQUES Y JARDINES	40
12	62	SUB GERENCIA DE DEPORTE Y JUVENTUD	21
13	96	SEGURIDAD CIUDADANA Y GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES	45
14	84	GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE RIESGOS Y DESASTRES	23
15	175	GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	40
16	52	PROCURADORIA PUBLICA MUNICIPAL	39
17	48	EQUIPO FUNCIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	45
18	84	SUB GERENCIA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL	40
19	96	GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA	20
20	144	EQUIPO FUNCIONAL DE GESTION DE PROYECTOS	34
21	209	SUB GERENCIA DE LIMPIEZA PUBLICA PARQUES Y JARDINES	34
TOTAL AÑO	2373	PROMEDIO (DÍAS)	33

Fuente: Sistema de Logística Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote 2018.

En la tabla 6 se muestra el detalle de los pedidos por área y los tiempos promedios que fueron obtenidos del reporte de sistema de la Municipalidad de Nuevo Chimbote y fueron en total 2,373 pedidos , con un tiempo promedio de atención de 33 días calendarios.

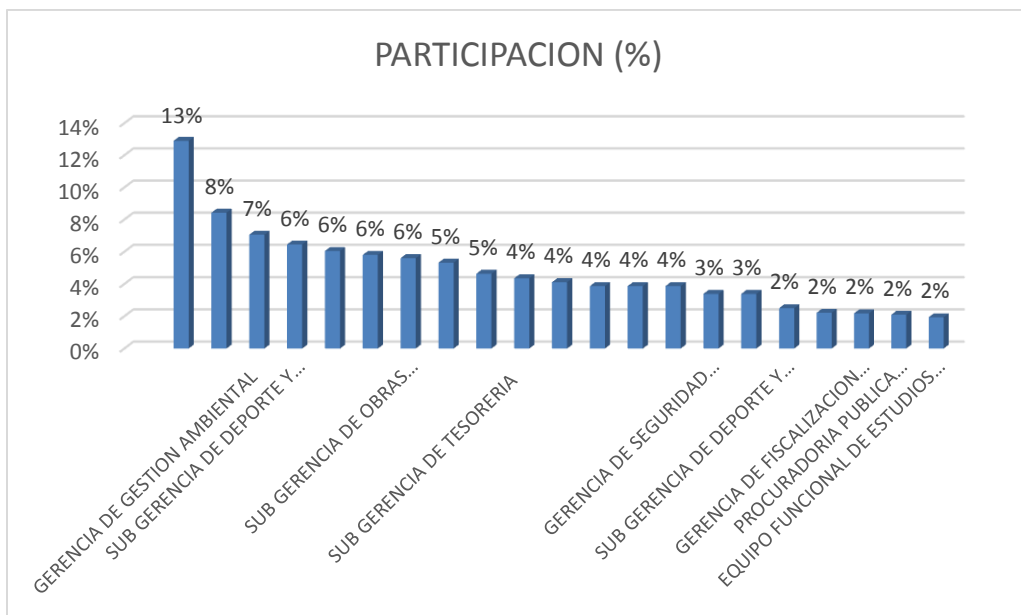


Fig. N° 3. Porcentaje de participación de pedidos por área

Fuente: Sistema de Logística Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote 2018.

En la presente figura 25, se muestra el porcentaje de la participación de pedidos por áreas en el año 2017, y se muestra que la Sub Gerencia logística y la Sub gerencia e limpieza pública son las áreas que más pedidos realizan del total de áreas de la municipalidad, tal como se muestra en la figura.

Tabla 7. Reporte de tiempo de atención en promedio

ÁREA	TIEMPO DE ATENCIÓN (DÍAS)
SEGURIDAD CIUDADANA Y GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES	45
EQUIPO FUNCIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	45
SUB GERENCIA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL	40
SUB GERENCIA DE LIMPIEZA PUBLICA PARQUES Y JARDINES	40
GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	40
SUB GERENCIA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL	40
ORGANO DESCONCENTRADO AGROMUNI	39
EQUIPO FUNCIONAL DE CONTROL PATRIMONIAL	39
PROCURADORIA PUBLICA MUNICIPAL	39
SUB GERENCIA DE TESORERIA	35
SUB GERENCIA DE DEPORTE Y JUVENTUD	34
EQUIPO FUNCIONAL DE GESTION DE PROYECTOS	34
SUB GERENCIA DE LIMPIEZA PUBLICA PARQUES Y JARDINES	34
GERENCIA DE FISCALIZACION CONTROL Y POLICIA MUNICIPAL	28
SUB GERENCIA DE TRANSPORTE URBANO Y TRANSPORTE	25
SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL	25
SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS	25
GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE RIESGOS Y DESASTRES	23
SUB GERENCIA DE DEPORTE Y JUVENTUD	21
GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA	20
SUB GERENCIA DE PROGRAMAS SOCIALES Y PARTICIPACION VECINAL	18
PROMEDIO (DÍAS)	33

Fuente: Sistema de Logística Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote 2018.

En la tabla 7 se muestra los tiempos promedio de atención de pedidos de compras directas de las áreas de la municipalidad de nuevo Chimbote del 2017, y los tiempos más elevados se encuentran en Seguridad ciudadana y en el área de Equipo funcional de estudios y proyectos con un promedio de 45 días, en total el promedio para la atención de pedidos de compras directas en la municipalidad en el año 2017 fue de 33 días, generando disconformidades en las áreas debido al excesivo tiempo de espera.



Fig. N° 4. Porcentaje de participación de pedidos por área

Fuente: Sistema de Logística Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote 2018.

En la presente figura se muestra el detalle de los tiempos promedios por áreas de mayor a menor.

Diagrama de Análisis de Procesos del Procedimientos de Pedidos de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote Actual (DAP)

Se procedió a levantar la información en coordinación con las áreas usuarias y la Subgerencia de Logística, y se determinó el siguiente análisis:

Anexo N° 6. Diagrama de Análisis de Procesos del Procedimientos de Pedidos de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote Actual (DAP)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN (X) MATERIAL () EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE SERVICIO DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____ FACILITADOR YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____

HORA FINAL: _____

ÁREA	INDICADOR	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	Observaciones		
					○	◻	□	⇒	▽	◻					
COMPRAS	PEDIDOS	Busca del talonario de pedidos	1	Solicita a secretaria el talonario de pedidos	●						5				
			2	Verifica el orden correlativo del pedido			●					2			
		Generación del requerimiento	3	Llamar al Almacén para consulta de Stocks	●								5		
			4	Consolidación de los requerimientos del área	●								20		
			5	Llamar al almacén para consultar códigos	●								10		
			6	Llenar en el talonario los pedidos	●								10		
			7	Revisión de pedido por el encargado			●						2		
			8	Enviar a Jefe de área para solicitar firma de pedido.					●				5		
			9	Espera de firma								●	120		
			10	Verificación de lo solicitado por jefe de área					●				5		
			11	Firma de jefe de área			●						1		
			12	Enviar pedido a la administración para su autorización							●		240		
COMPRAS	Autorización de requerimiento	13	Recepción de pedidos por secretaria			●					5				
		14	Consolidación de pedidos por secretaria			●					120				
		15	Enviar a Administrador para autorización					●			2				
		16	Espera de firma del administrador							●	480				
		17	Verificación de lo solicitado por las áreas					●			5				
		18	Ajustar los pedidos			●					2				
		19	Autorización de Pedidos			●					1				
		20	Enviar pedidos autorizados a logística							●		240			

Fig. N° 5. D.A.P. (Búsqueda de talonario, Generación y Autorización de requerimiento)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE SERVICIO DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____ FACILITADOR YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____

HORA FINAL: _____

ÁREA	INDICADOR	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/ I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	Observaciones		
					○	◻	□	⇒	▽	◻					
COMPRAS	ANÁLISIS DE ADQUISICIONES	Recepción de pedidos	21	Recepción de pedidos por secretaria	●						10				
			22	Consolidación de pedidos por secretaria	●							120			
			23	Enviar al jefe de logística para su atención				●				5			
			24	Enviar al responsable de compras					●			40			
			25	Verifica pedidos						●		5			
			26	Ajusta pedidos							●	10			
COMPRAS		Pedido de cotización	27	Genera documento de solicitud de cotización	●							20			
			28	Envía a proveedores para cotización					●			60			
			29	Espera de cotizaciones y/o presupuestos								●	2400		
			30	Recepciona Cotizaciones							●	5			
			31	Verifica cotizaciones								●	30		
COMPRAS		Elección de Proveedor	32	Consolida cotizaciones							●	20			
			33	Realiza cuadro comparativo							●	20			
			34	Envía a jefe de logística para firma de cuadro comparativo								●	5		
			35	Jefe de Logística verifica cuadro comparativo								●	5		
			36	Llama a proveedores								●	20		
			37	Firma de cuadro comparativo								●	1		

Fig. N° 6. D.A.P. (Recepción de pedidos, Pedido de cotización y Elección de proveedor)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE SERVICIO DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso: FACILITADOR YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	INDICADOR	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Aim	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Mn)	DISTANCIA (Mts)	Observaciones	
COMPRAS	ADQUISICIONES	Solicita presupuesto	38	Secretaria hace documento de solicitud de presupuesto	●						10			
			39	Enviar a jefe de logística para su firma					●			1		
			40	Jefe de Logística verifica solicitud de presupuesto					●			5		
			41	Firma solicitud de presupuesto	●							1		
			42	Enviar a presupuesto solicitud						●			120	
COMPRAS	ADQUISICIONES	Asignación de Presupuesto	43	Recepción de pedidos por secretaria presupuesto	●						10			
			44	Consolidación de pedidos de presupuesto por secretaria	●						480			
			45	Enviar a jefe de presupuesto para derivar al responsable de asignación presupuestaria						●		5		
			46	Verificación de la solicitud de presupuesto por responsable.					●			20		
			47	Actualización de presupuesto en SIAF	●							10		
			48	Generación del presupuesto	●							1		
			49	Envia a secretaria para proyección de documento de asignación de presupuesto						●		5		
			50	Elaboración de documento de asignación presupuestaria	●							10		
			51	Firma de jefe de Presupuesto de la asignación presupuestaria	●							2		
			52	Enviar asignaciones presupuestarias a logística	●							120		
COMPRAS	ADQUISICIONES	Elaboración de la Orden de Compra y/o Servicio	53	Recepción de asignaciones presupuestarias y expediente de ordenes	●						10			
			54	Creación de Orden de Compra y/o Servicio	●						10			
			55	Impresión de Orden de Compra y/o Servicio	●						2			
			56	Registrar en el SiaF dicha orden	●						5			
			57	Espera de registro en el SIAF							●		10	
			58	Enviar orden a Jefe de Logística para su firma						●		2		
			59	Verificación de Orden de jefe de logística						●		10		
COMPRAS	ADQUISICIONES	Aprobación de la Orden de Compra y/o Servicio	60	Firma de Orden de Jefe de Logística	●						1			
			61	Enviar a Administración para su firma					●		120			
			62	Verificación de Orden por administrador					●		5			
			63	Firma de Administración	●						1			
			64	Enviar Orden a Logística						●		120		
COMPRAS	ADQUISICIONES	Envío de Orden al Proveedor	65	Recepción de expediente	●						10			
			66	Llamar a proveedor	●						10			
			67	Entregar orden a proveedor	●						480			
			68	Espera de confirmación de atención de proveedor							●		2400	

Fig. N° 7. D.A.P. (Solicita de presupuesto, Asignación de Psto., Orden de compra, Aprobación de O/C y Envío de O/C)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE SERVICIO DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso: FACILITADOR YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	INDICADOR	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/ I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Mn)	DISTANCIA (Ms)	Observaciones		
					○	◻	□	⇨	▽	◻					
ALMACÉN	RECEPCION	Recepción en Almacén	69	Entrega de proveedor de guías de remisión con facturas al almacén	●						5				
			70	Verificación de recepción de productos			●					10			
			71	Contar la llegada de productos			●					20			
			72	Sellar las guías del proveedor en señal de conformidad de recepción	●								5		
			73	Ingresar productos al control de Stock de almacén	●								10		
			74	Impresión de Ingreso de productos de almacén	●								2		
ALMACÉN	GENERACION PECOSA	Elaboracion de Pecosa	75	Verificar documentación de ingreso al almacén			●				5				
			76	Creación de Pecosa	●							5			
			77	Impresión de Pecosa	●							2			
			78	Espera de área solicitante para entrega de Pecosa							●		2400		
			79	Área solicitante recoge Pecosa	●								5		
			80	Jefe de área Solicitante firma Pecosa	●								60		
ALMACÉN	DESPACHO DE PECOSA	Despacho de Pecosa	81	Se dirige a almacén con Pecosa para recoger su pedido					●		1440				
			82	Recepción de Pecosa por Almacén		●						2			
			83	Revisión de Pecosa			●					2			
			84	Entrega de productos al área usuaria.	●								20		
			85	Area usuaria verifica la recepción de productos			●						5		
			86	Area usuaria firma la Pecosa en señal de conformidad de lo recibido	●								1		
			87	Procede a archivar documentos de salida.	●								5		
TOTAL					46	4	15	16	0	6					

Fig. N° 8. D.A.P. (Recepción en almacén, Elaboración y despacho de PECOSA)

Fuente: Municipalidad Distrital de Nuevo de Chimbote.

Que el proceso fue dividido en 87 actividades que se detallan en el anterior Diagrama de Análisis de Procesos, de los cuales 46 corresponden a operaciones, 4 operaciones combinadas, 15 inspecciones, 16 transportes y 6 demoras.

El tiempo total del pedido es de 12,056 minutos.

Anexo N° 7. Aplicación del modelo de gestión logística

3.3. Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.

3.3.1. Modelo de Gestión logística

Para desarrollar el modelo de gestión logística, se diseñó un modelo basado en el análisis del proceso de las actividades de la gestión logística para lograr la reducir los tiempos de atención de pedidos, tal como se plantea en el objetivo general de este trabajo de investigación, para lo cual se debe conocer que un modelo se define como una representación de la percepción real, constituyendo un instrumento de comunicación y de análisis, citando a unos modelos se puede dar como ejemplos de modelos a los organigramas, los planos, los mapas, el modelo del sistema solar, las ecuaciones matemáticas, la ISO 9001, etc., son unos de ejemplos de modelos, los cuales son importantes para representar las interrelaciones, la estructura y las funciones del objeto de estudio, permitiendo realizar pruebas a través de la variabilidad de sus componentes, obteniendo como resultado la comprensión de las características de la situación.

3.3.2. Construcción del modelo

Luego de determinar los problemas existentes en la gestión logística de la municipalidad distrital de nuevo Chimbote, y los cuales reducen los tiempos de atención de pedidos, se desarrolla un modelo de gestión logística utilizando las herramientas de la ingeniería industrial que permitan dar solución a los problemas existentes y lograr reducir los tiempos de atención de pedidos, para lo cual se determinó que los problemas se encuentra en las compras (recepción de

pedidos, análisis de adquisiciones y adquisiciones) y el almacén (Recepción de productos, generación de pecosa y despacho de pecosa).

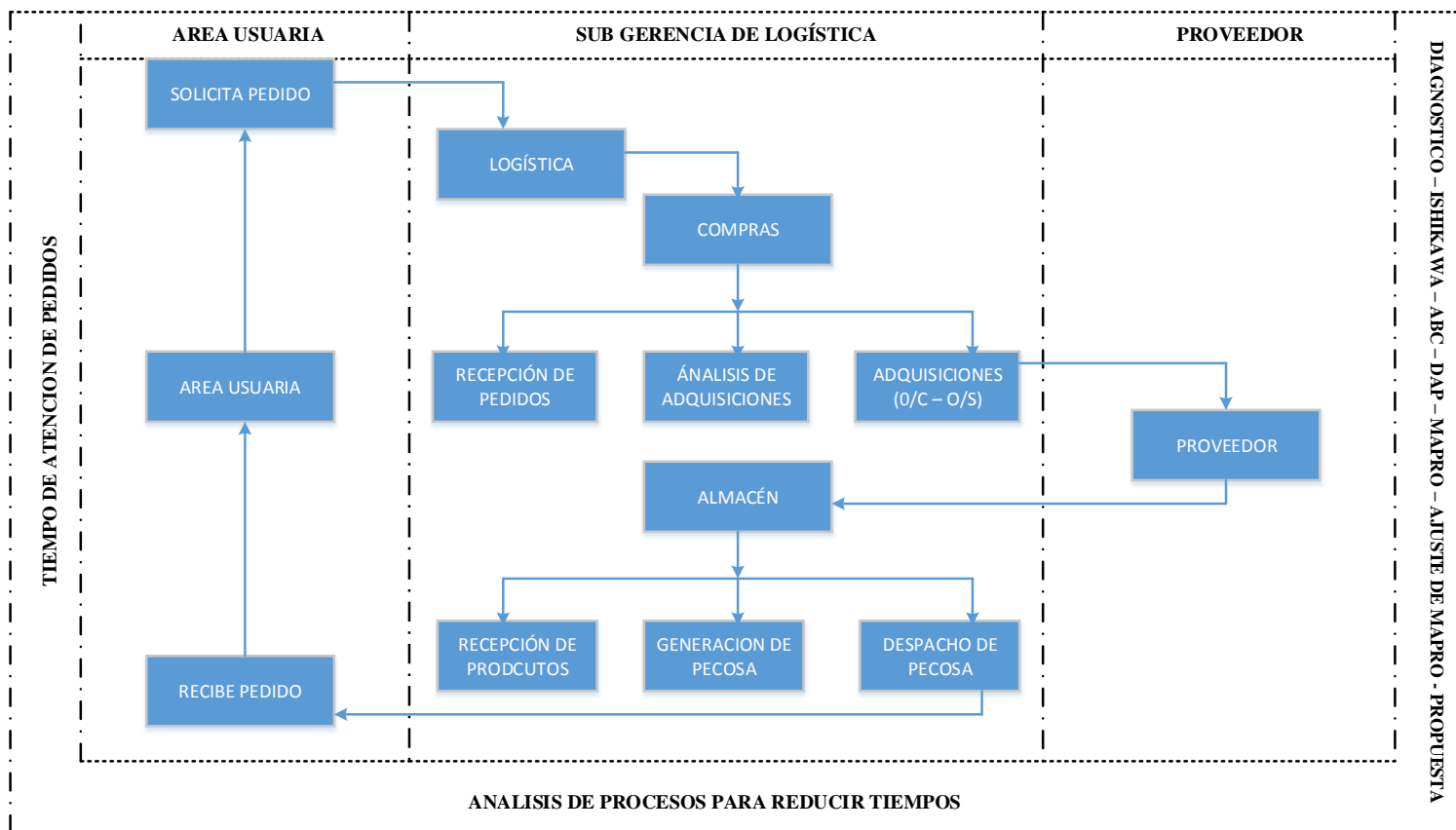


Fig. N° 9. Modelo de gestión logística aplicado a la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote.

Fuente: Elaboración Propia.

3.3.3. Análisis de actividades productivas e improductivas



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA E PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	PRODUCTIVO	IMPRODUCTIVO	TOTAL	Observaciones
				○	◻	□	⇒	▽	◻						
COMPRAS	Busca del talonario de pedidos	1	Solicita a secretaria el talonario de pedidos	●						5		1		1	
		2	Verifica el orden correlativo del pedido			●				2		1		1	
COMPRAS	Generación del requerimiento	3	Llamar al Almacén para consulta de Stocks	●						5		1		1	
		4	Consolidación de los requerimientos del área	●						20		1		1	
		5	Llamar al almacén para consultar códigos	●						10		1		1	
		6	Llenar en el talonario los pedidos	●						10		1		1	
		7	Revisión de pedido por el encargado			●				2		1		1	
		8	Enviar a Jefe de área para solicitar firma de pedido.					●		5		0	1	1	
		9	Espera de firma							120		0	1	1	
		10	Verificación de lo solicitado por jefe de área					●		5		1		1	
		11	Firma de jefe de área	●						1		1		1	
		12	Enviar pedido a la administración para su autorización						●	240		0	1	1	
		COMPRAS	Autorización de requerimiento	13	Recepción de pedidos por secretaria			●				5		1	
14	Consolidación de pedidos por secretaria					●				120		1		1	
15	Enviar a Administrador para autorización								●	2		0	1	1	
16	Espera de firma del administrador									480			1	1	
17	Verificación de lo solicitado por las áreas							●		5		1		1	
18	Ajustar los pedidos			●						2		1		1	
19	Autorización de Pedidos			●						1		1		1	
20	Enviar pedidos autorizados a logística								●	240			1	1	

Fig. N° 10. D.A.P. (Búsqueda de balotario de pedidos, generación y autorización de requerimiento)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN (X) MATERIAL () EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA E PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc						TIEMPO ESTIMADO (Mn)	DISTANCIA (Mts)	PRODUCTIVO	IMPRODUCTIVO	TOTAL	Observaciones	
				○	◻	◻	⇒	▽	◻							
COMPRAS	Recepción de pedidos	21	Recepción de pedidos por secretaria	●						10		1		1		
		22	Consolidación de pedidos por secretaria	●						120		1		1		
		23	Enviar al jefe de logística para su atención				●			5			1	1		
		24	Enviar al responsable de compras				●			40			1	1		
		25	Verifica pedidos			●				5		1		1		
		26	Ajusta pedidos			●				10		1		1		
COMPRAS	Pedido de cotización	27	Genera documento de solicitud de cotización	●						20		1		1		
		28	Envía a proveedores para cotización				●			60			1	1		
		29	Espera de cotizaciones y/o presupuestos						●		2400			1	1	
		30	Recepciona Cotizaciones	●						5		1		1		
		31	Verifica cotizaciones			●				30		1		1		
COMPRAS	Elección de Proveedor	32	Consolida cotizaciones	●						20		1		1		
		33	Realiza cuadro comparativo	●						20		1		1		
		34	Envía a jefe de logística para firma de cuadro comparativo				●			5			1	1		
		35	Jefe de Logística verifica cuadro comparativo			●				5		1		1		
		36	Llama a proveedores	●						20		1		1		
		37	Firma de cuadro comparativo	●						1		1		1		
COMPRAS	Solicita presupuesto	38	Secretaria hace documento de solicitud de presupuesto	●						10		1		1		
		39	Enviar a jefe de logística para su firma				●			1			1	1		
		40	Jefe de Logística verifica solicitud de presupuesto			●				5		1		1		
		41	Firma solicitud de presupuesto	●						1		1		1		
		42	Enviar a presupuesto solicitud				●			120			1	1		

Fig. N° 11. D.A.P. (Recepción de pedido, cotización, elección de proveedor y solicitud de presupuesto)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN (X) MATERIAL () EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA E PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	PRODUCTIVO	IMPRODUCTIVO	TOTAL	Observaciones	
				○	◻	◻	⇒	▽	◻							
COMPRAS	Asignación de Presupuesto	43	Recepción de pedidos por secretaria presupuesto	●						10		1		1		
		44	Consolidación de pedidos de presupuesto por secretaria	●						480		1		1		
		45	Enviar a jefe de presupuesto para derivar al responsable de asignación presupuestaria					●			5			1	1	
		46	Verificación de la solicitud de presupuesto por responsable.				●				20		1		1	
		47	Actualización de presupuesto en SIAF	●							10		1		1	
		48	Generación del presupuesto	●							1		1		1	
		49	Envía a secretaria para proyección de documento de asignación de presupuesto					●			5			1	1	
		50	Elaboración de documento de asignación presupuestaria	●							10		1		1	
		51	Firma de jefe de Presupuesto de la asignación presupuestaria	●							2		1		1	
		52	Enviar asignaciones presupuestarias a logística	●							120		1		1	
COMPRAS	Elaboración de la Orden de Compra y/o Servicio	53	Recepción de asignaciones presupuestarias y expediente de ordenes	●						10		1		1		
		54	Creación de Orden de Compra y/o Servicio	●						10		1		1		
		55	Impresión de Orden de Compra y/o Servicio	●						2		1		1		
		56	Registrar en el SiaF dicha orden	●						5		1		1		
		57	Espera de registro en el SIAF						●		10			1	1	
		58	Enviar orden a Jefe de Logística para su firma					●			2		1		1	
COMPRAS	Aprobación de la Orden de Compra y/o Servicio	59	Verificación de Orden de jefe de logística				●			10		1		1		
		60	Firma de Orden de Jefe de Logística	●						1		1		1		
		61	Enviar a Administración para su firma					●			120			1	1	
		62	Verificación de Orden por administrador				●				5		1		1	
		63	Firma de Administración	●							1		1		1	
		64	Enviar Orden a Logística					●			120			1	1	

Fig. N° 12. D.A.P. (Asignación de Psto., Elaboración de O/C, y aprobación de O/C)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA E PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	PRODUCTIVO	IMPRODUCTIVO	TOTAL	Observaciones	
				<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
COMPRAS	Envío de Orden al Proveedor	65	Recepción de expediente	<input checked="" type="radio"/>						10		1		1		
		66	Llamar a proveedor	<input checked="" type="radio"/>						10		1		1		
		67	Entregar orden a proveedor	<input checked="" type="radio"/>							480		1		1	
		68	Espera de confirmación de atención de proveedor							<input checked="" type="checkbox"/>	2400			1	1	
ALMACÉN	Recepción en Almacén	69	Entrega de proveedor de guías de remisión con facturas al almacén	<input checked="" type="radio"/>						5		1		1		
		70	Verificación de recepción de productos				<input checked="" type="checkbox"/>			10		1		1		
		71	Contar la llegada de productos				<input checked="" type="checkbox"/>				20		1		1	
		72	Sellar las guías del proveedor en señal de conformidad de recepción	<input checked="" type="radio"/>							5		1		1	
		73	Ingresar productos al control de Stock de almacén	<input checked="" type="radio"/>							10		1		1	
	74	Impresión de Ingreso de productos de almacén	<input checked="" type="radio"/>							2		1		1		
	ALMACÉN	Elaboración de Pecosa	75	Verificar documentación de ingreso al almacén				<input checked="" type="checkbox"/>			5		1		1	
			76	Creación de Pecosa	<input checked="" type="radio"/>						5		1		1	
77			Impresión de Pecosa	<input checked="" type="radio"/>							2		1		1	
78			Espera de área solicitante para entrega de Pecosa							<input checked="" type="checkbox"/>	2400			1	1	
79			Área solicitante recoge Pecosa	<input checked="" type="radio"/>							5		1		1	
80			Jefe de área Solicitante firma Pecosa	<input checked="" type="radio"/>							60		1		1	
81	Se dirige a almacén con Pecosa para recoger su pedido					<input checked="" type="checkbox"/>			1440				1	1		

Fig. N° 13. D.A.P. (Envío de O/C, recepción en almacén y elaboración de PECOSA)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA E PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO:

HORA FINAL:

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	PRODUCTIVO	IMPRODUCTIVO	TOTAL	Observaciones	
				<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
ALMACÉN	Despacho de Pecosa	82	Recepción de Pecosa por Almacén		<input checked="" type="checkbox"/>					2		1		1		
		83	Revisión de Pecosa			<input checked="" type="checkbox"/>				2		1		1		
		84	Entrega de productos al área usuaria.		<input checked="" type="checkbox"/>						20		1		1	
		85	Área usuaria verifica la recepción de productos				<input checked="" type="checkbox"/>				5		1		1	
		86	Área usuaria firma la Pecosa en señal de conformidad de lo recibido		<input checked="" type="checkbox"/>						1		1		1	
		87	Procede a archivar documentos de salida.		<input checked="" type="checkbox"/>						5		1		1	
		TOTAL				46	4	15	16	0	6			66	21	87
												76%	24%	100%		

Fig. N° 14. D.A.P. (Despacho de PECOSA)

El tiempo total del pedido es de 12,056 minutos.

También se analizaron las actividades productivas en total 66 e improductivas en total 21 y representan 1838 minutos para actividades productivas y 10,218 minutos que corresponden a actividades improductivas, es decir existen en total 76% de actividades productivas y el otro 24% son actividades improductivas.

Anexo N° 8. Ajuste de Manual de Procedimientos (MAPRO)

3.3.4. Análisis de actividades productivas e improductivas Ajuste de Manual de Procedimientos (MAPRO)

Análisis de Procedimientos:

Es de vital importancia para la Municipalidad garantizar el abastecimiento oportuno en cantidad y calidad de bienes muebles, maquinaria y equipos mecánicos, flota vehicular y servicios múltiples propios del Sistema de Abastecimiento en relación a requerimientos de la institución, son funciones de la Subgerencia de Abastecimiento garantizar el cumplimiento de lo antes descrito. Frente a dicha situación es que se analizará los procedimientos que se vienen realizando a la fecha en la toda la Subgerencia, con la intención de encontrar, el cumplimiento de las funciones propias del área y logrando su mejor eficiencia en la atención de los requerimientos de todas las Áreas de la Municipalidad distrital de nuevo Chimbote. Por tanto, el presente estudio está orientado a garantizar el abastecimiento oportuno en cantidad y calidad de bienes, cuyo objetivo es de optimizar los tiempos en los Procedimientos de la Subgerencia Logística de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote

La toma de Información se obtuvo directamente de los trabajadores de la Subgerencia Logística

Tabla 8. Actividad del proceso de cotización del pedido

UNIDAD ORGANICA	Nº PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
COTIZACIÓN DEL PEDIDO.	SGL_1

FINALIDAD
Indagación de Precios en el Mercado antes de efectuar una Compra.

BASE LEGAL

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> Pedido previamente Autorizado, por la Gerencia de Administración y Finanzas.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
Area de Compras Recepciona pedido y envía a Subgerente para su autorización	2		
1. . Luego se Prepara y se envía el Documentos de Cotización a cada Proveedor			20
2. Espera de que Proveedor emita Cotización Solicitada.	3		
3. . Recepciona la Cotización;			5
4. . Luego de verificado se envía a persona para que elabore Cuadro Comparativo			20
5. Se envía a persona para que elabore Cuadro Comparativo.			3
DURACION	5		28

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 9. Actividad de elaboración del cuadro comparativo

UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ELABORACIÓN DE CUADRO COMPARATIVO	SGL_02

FINALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Determinar el Monto total a adquirir. Determinar el Tipo de Proceso.

BASE LEGAL
<ul style="list-style-type: none">

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> Uniformidad de la cotización. Cotización en relación al Pedido (Talonario de Pedido).

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
<p>Área de Compras</p> <p>1. Verifica que Cotizaciones contengan condiciones de compra 2. De no contener las características devuelve para rectificar cotización 3. Recepciona cotizaciones y vuelve a cotizar 4. Luego elabora cuadro comparativo 5. Se procede a Comparar todas las cotizaciones. Si < UIT; se envía a elaboración se envía a Elaborar Compra Directa. 5. Si >= UIT; se envía a elaboración Valor Ref. p/ Realización de Proceso.</p>	1 3 1	 1	2 15
DURACION	5	1	17

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10. Actividad de generación de orden de compra

UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
GENERACIÓN DE ORDEN DE COMPRA PARA ADQUISICIONES DIRECTAS	SGL_04

FINALIDAD
Registrar la Compra de Un Bien.

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> Expediente (Valor Referencial – Cuadro Comparativo) emitido por Compras en el que detalla al proveedor que debe consignar en la Orden de Compra, y detallará cantidades, especificaciones técnicas o términos de referencia, modalidad de contratación, plazo de entrega, lugar de ejecución y/o cualquier otra condición técnica que pueda incidir en el valor del bien a contratar.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Dias	Horas	Minutos
Responsable de Generación de Ordenes de Compra			2
1. Verificará que documentación (Emitida por Área de Compras, Valor Referencial-Cuadro comparativo) cuente con cantidades, especificaciones técnicas o términos de referencia, modalidad de contratación, plazo de entrega, lugar de ejecución y/o cualquier otra condición técnica que pueda incidir en el valor del bien a contratar.			
2. Emite oficio a Presupuesto solicitando Asignación presupuestaria por el monto del Pedido (S/.)			5
3. Espera de Oficio de la gerencia de Planeamiento y Presupuesto; asignando asignación presupuestaria.		4	
4. Recepcionada la Partida, meta presupuestaria Adjunta; procede a Ingresar al SIGA y genera e imprime la Orden de Compra (O/C), luego envía dicha O/C y Expediente al Área de Compras.			5
El Área de Compras:	1		
5. Recibe Orden de Compra y procede a Llamar y Entregar a Proveedor copia de Orden de compra para que ingrese el pedido al Almacén de la Municipalidad.			
6. Luego de entregada copia de Orden de Compra a Proveedor, procede a enviar Orden de Compra y expediente Al Almacén, para que estén a la espera de la Atención de Dicha Orden de Compra por el Proveedor.			30
DURACION	1	4	42

Tabla 11. Actividad de elaboración de PECOSA para atención de productos en Stock

UNIDAD ORGANICA	Nº PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia Logística	1/1
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ELABORACIÓN DE PECOSA, PARA ATENCIÓN DE PRODUCTOS EN STOCK	SGL_5
FINALIDAD	
Autorizar la Entrega de Productos a través del Almacén a diversas Áreas	
REQUISITOS	
1.-Talonario de Pedido Previamente Autorizada por el Responsable del Área usuaria, Sub Gerencia Logística, la Gerencia de Administración y Finanzas.2.-Verificación de que productos se hayan ingresado a los Almacenes de la Municipalidad.	

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
		Horas	Minutos
1.-Secretaria de Almacén; recepciona talonario del Área de Compras, y envía a Área de Impresión de Pecosas.			1
2.-Responsable de Impresión de Pecosas; Revisa el talonario de Pedidos y procede a plasmar dicho pedido en una PECOSA, teniendo en cuenta que se atiende solo la mitad de lo que solicitan por talonario.Luego procede a Imprimir dicha PECOSA. <ul style="list-style-type: none"> Procede a Colocar su sello. Luego engrapa dicha PECOSA al pedido que se encuentra en el Talonario de Pedido. Finalmente remite a secretaria para que envíe a la Sub Gerencia Logística y a la Gerencia de Administración y Finanzas para su firma. 		3 2 1 1	
3.-Secretaria de Almacén; verifica las Pecosas con Pedidos, los ordena y Emite a la Sub Gerencia Logística para su autorización.			5
4.-La Gerencia de administración y Finanzas y la Subgerencia de Logística (COMPRAS) recepcionan PECOSA, y procede a firmar e inmediatamente envían a Almacén para su entrega.	1		
5.-Almacén-SECRETARIA recepciona PECOSA firmada por la SG-Logística y procede a informar al Área que hizo el pedido, que su PEDIDO ya Tiene PECOSA.			1
DURACION	1		14

Tabla 12. Actividad de Atención de pedido para realizar las compras menor a 1UIT.

UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO		
Sub Gerencia Logística	1/1		
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO		
ATENCION DE PEDIDOS PARA REALIZAR COMPRAS CUYO MONTO ES MENOR A 1 UIT	SGA_23		
FINALIDAD			
Atender lo Solicitado.			
BASE LEGAL			
REQUISITOS			
<ul style="list-style-type: none"> Talonario de Pedidos con firma de Autorización. 			
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
1. Secretaria de Almacén Recepciona Talonario de Pedido del área solicitante, revisa y evalúa pedido, si es para comprar envía a Area de Compras para adquisición de ser el caso	0.5		
2. Cotización de Pedido	5	20	28
3. Elaboración de Cuadro Comparativo.	5	1	17
4. Generación de Orden de Compra para Adquisiciones < 1 UIT	1	4	42
5. Espera que Proveedor Atienda Orden de Compra. (aprox. 2 días)	2		
6. Recepción e Ingreso de Orden de Compra < 1 UIT.		1	20
7. Elaboración de PECOSA, para atención de Compras mediante Compra Directa.	0.5		14
DURACION	17	4	1

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo N° 9. Análisis de procedimientos

En la tabla anterior se revisará estas actividades que nos permitan encontrar los posibles retrasos en los Procedimientos de la Subgerencia Logística.

RECEPCIÓN DE MERCADERIA:

- 1. COTIZACIÓN DEL PEDIDO:** En el Procedimiento descrito; se recibe el pedido mediante Talonario de Pedidos; luego se envía al Subgerente de Logística y Gerente de Administración para su aprobación, en este proceso la aprobación y la determinación de cantidades se está sujeto a racionalizar los pedidos, se entrega la mitad de lo solicitado; no se tiene en cuenta el control del sus pedidos, referenciando su pedido a inicios de año. Con respecto a las características que presentan los talonarios de pedidos, son fotocopios y anexados en la solicitud de cotización, en la mayoría de sus casos no tienen especificaciones completas.
- 2. ELABORACIÓN DE CUADRO COMPARATIVO:** Luego de confirmada la recepción el trabajador de almacén procede a colocar.
- 3. DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL PARA COMPRAS DIRECTAS:**
Luego recepcionada la mercadería.
- 4. GENERACIÓN DE ORDEN DE COMPRA PARA ADQUISICIONES DIRECTAS**
- 5. ELABORACIÓN DE PECOSA, PARA ATENCIÓN DE PRODUCTOS EN STOCK.:**
Luego.
- 6. ATENCION DE PEDIDOS PARA REALIZAR COMPRAS DIRECTAS**

Anexo N° 10. Propuesta del MAPRO

A continuación se presentan las propuestas para evitar los problemas antes identificados en los Procedimientos de Abastecimiento:

Tabla 13. Actividad de cotización de pedido

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
COTIZACIÓN DEL PEDIDO.	SGL_1

FINALIDAD
Indagación de Precios en el Mercado antes de efectuar una Compra.

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> • Pedido previamente Autorizado, por la Gerencia de Administración y Finanzas.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Dias	Horas	Minutos
Area de Compras			10
1. Revisa que pedido esté Incluido en Cuadro de Necesidades.			5
2. Verifica que dicho pedido contenga condiciones de compra, especificaciones técnicas y plazo de entrega..			
3. En caso de encontrar incongruencias Coordina con el área usuaria para que reformule el pedido de ser el caso.	3		
4. Antes de iniciar con las indagaciones del mercado se ingresa al SEACE, para consultar información sobre adquisición hecha por la institución u otras entidades del sector publico.			5
5. Posteriormente se procede a seleccionar a proveedores que se les solicitará la cotización según sea el rubro del pedido, a la vez se verifica su condición en la Pagina de SUNAT.			5
6. Luego se Prepara y se envía el Documentos de Cotización a cada Proveedor, en el se detalla: las cantidades, especificaciones técnicas o términos de referencia, modalidad de contratación, plazo de entrega, lugar de ejecución y/o cualquier otra condición técnica que pueda incidir en el valor del bien o servicio a contratar.(además se indica el plazo de entrega de cotización).		2	
7. Espera de que Proveedor emita Cotización Solicitada.	2		

8.	Recepcionada la Cotización; se verificará, que dicha cotización cumpla con los requerimientos antes establecidos de lo contrario no se considera valida para la elaboración del Valor Referencial, La cotización deberá estar previamente identificada por el Proveedor y el precio deberá incluir cualquier costo adicional del productos puesto en los Almacenes de la MPT.			5
9.	Revisado se envía a persona para que elabore Cuadro Comparativo			2
DURACION		5	2	32
INSTRUCCIONES		VISTO BUENO RESPONSABLE		
En el Paso 7: El tiempo depende de la coordinación con el proveedor.				

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 14. Actividad de elaboración de cuadro comparativo.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ELABORACIÓN DE CUADRO COMPARATIVO	SGL_02
FINALIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el Monto total a adquirir. • Determinar el Tipo de Proceso. 	
REQUISITOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Cotizaciones con antigüedad menor a 6 meses a la fecha de ejecución. • Uniformidad de la cotización. • Cotización en relación al Pedido (Talonario de Pedido). 	

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
		Horas	Minutos
Área de Compras 6. Verifica que Cotizaciones contengan condiciones de compra, especificaciones técnicas y plazo de entrega. 7. La cotización deberá estar previamente identificada por el Proveedor y el precio deberá incluir cualquier costo adicional del productos puesto en los Almacenes de la MDNCH 8. En caso de encontrar incongruencias no se considera.			2
4. Antes de iniciar con el Calculo del Cuadro Comparativo se ingresa a página de SUNAT, para consultar información sobre su condición.			5
6. Se Procede a Plasmear la información contenida en las cotizaciones, en cuadro donde se coloca a Todos los Proveedores que tienen Cotización, luego se procede a calcular el producto de la cantidad x el precio (incluido todo costo), luego se procede a totalizar el pedido sumando los productos anteriores.			5
7. Se procede a Comparar todas las cotizaciones. Si es compra directa; se envía a elaboración se envía a Elaborar Compra Directa, Si no se envía a elaboración Valor Ref. p/ Realización de Proceso			1

DURACION			13
-----------------	--	--	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 6: Luego de Determinado el Cuadro Comparativo se envía para realizar su Valor Referencial.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 15. Actividad de generación de orden de compra para adquisiciones directas

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE			
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS			
Sub Gerencia de Logística			
UNIDAD ORGANICA		N° PROCEDIMIENTO	
Sub Gerencia de Logística		1/1	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO		CODIGO	
GENERACIÓN DE ORDEN DE COMPRA PARA ADQUISICIONES DIRECTAS		SGL_06	
FINALIDAD			
Registrar la Compra de Un Bien para la MDNCH.			
BASE LEGAL			
•			
REQUISITOS			
<ul style="list-style-type: none"> Expediente (Valor Referencial – Cuadro Comparativo) emitido por Compras en el que detalla al proveedor que debe consignar en la Orden de Compra, y detallará cantidades, especificaciones técnicas o términos de referencia, modalidad de contratación, plazo de entrega, lugar de ejecución y/o cualquier otra condición técnica que pueda incidir en el valor del bien a contratar. 			
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Dias	Horas	Minutos
Responsable de Generación de Ordenes de:			2
1. Verificará que documentación (Emitida por Área de Compras, Valor Referencial-Cuadro comparativo) cuente con cantidades, especificaciones técnicas o términos de referencia, modalidad de contratación, plazo de entrega, lugar de ejecución y/o cualquier otra condición técnica que pueda incidir en el valor del bien a contratar.			
2. Emite oficio a Presupuesto solicitando Asignación presupuestaria por el monto del Pedido (S/.)			5
3. Espera de Oficio de la gerencia de Planeamiento y Presupuesto; asignando asignación presupuestaria.		4	
4. Recepcionada la Partida, meta presupuestaria Adjunta; procede a Ingresar al SIGA y genera e imprime la Orden de Compra (O/C), luego envía dicha O/C y Expediente al Área de Compras.			5
El Área de Compras:	1		

5.	Recibe Orden de Compra y procede a Llamar y Entregar a Proveedor copia de Orden de compra para que ingrese el pedido al Almacén de la Municipalidad.			
6.	Luego de entregada copia de Orden de Compra a Proveedor, procede a enviar Orden de Compra y expediente Al Almacén, para que estén a la espera de la Atención de Dicha Orden de Compra por el Proveedor.			30

DURACION	1	4	42
-----------------	---	---	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 3: Compete a Procedimiento de Planeamiento y Presupuesto aprox. 4 horas	
En el Paso6. Luego se envía O/C a Almacén para su respectivo trámite.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 16. Actividad de recepción e ingreso de órdenes de compra.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE			
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS			
Sub Gerencia de Logística			
UNIDAD ORGANICA		Nº PROCEDIMIENTO	
Sub Gerencia de Logística		1/1	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO		CODIGO	
RECEPCION E INGRESO DE ORDENES DE COMPRAS DIRECTAS		SGL_11	
FINALIDAD			
Registrar los Ingresos de Productos a la Municipalidad.			
BASE LEGAL			
REQUISITOS			
Orden de Compra Pendiente de Atención.			
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
1. Personal de Almacén verifica que productos a Recepcionar cuentan con Orden de Compra, y a que número de Orden de Compra corresponde.			1
2. Luego procede a verificar que los productos que el proveedor está ingresando al Almacén sean los mismos que indican en la Orden de Compra; en cantidad y en características.			10
3. Verificada la Totalidad de la Orden de Compra, se procede a colocar Sello de Recepción de la Guía de Remisión del Proveedor, colocando hora y firma del personal de Almacén que recepciona.			2
4. Luego procede a Anexar la Guía de Remisión, Facturas al Expediente de la Orden de Compra.			2

5.	Se procede a Realizar su ingreso al SIGA de la Orden de Compra, y se coloca en escritorio de Responsable de Almacén para firmar el Ingreso de la Orden de Compra.			2
6.	Responsable de Almacén firma y envía a Secretaría para que archive copia de Almacén, y para que envíe Orden de Compra a la Subgerencia de Contabilidad.			3
7.	Envío de Orden de Compra a Contabilidad.		1	

DURACION		1	20
-----------------	--	---	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 17. Actividad de la elaboración de la PECOSA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ELABORACIÓN DE PECOSA, PARA ATENCIÓN DE PRODUCTOS EN STOCK.	SGL_14

FINALIDAD
Autorizar la Entrega de Productos a través del Almacén a diversas Áreas

BASE LEGAL

REQUISITOS
<p>1.-Talonario de Pedido Previamente Autorizada por el Responsable del Área usuaria, Subgerencia de Logística, la Gerencia de Administración y Finanzas.</p> <p>2.-Verificación de que productos se hayan ingresado a los Almacenes de la Municipalidad.</p>

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
		Horas	Minutos
1.- <u>Secretaría de Almacén</u> ; (recepiona talonario del Área de Compras, y envía a Área de Impresión de Pecosas.			1
2.-Responsable de Impresión de Pecosas; Revisa el talonario de Pedidos y procede a plasmar dicho pedido en una PECOSA (coloca descripción cantidades, además de colocar la actividad a la que corresponde, Revisa Cuadro de Necesidades. <ul style="list-style-type: none"> • Luego procede a Imprimir dicha PECOSA. • Procede a Colocar su sello. • Luego engrapa dicha PECOSA al pedido que se encuentra en el Talonario de Pedido. • Finalmente remite a secretaria para que envíe a la Subgerencia de Logística y a la Gerencia de Administración y Finanzas para su firma. 		3	
			2
			1
			1
3.-Secretaría de Almacén; verifica las Pecosas con Pedidos, los ordena y Emite a la Subgerencia de Logística para su autorización.			5
4.-La Gerencia de administración y Finanzas y la Subgerencia de Abastecimiento (COMPRAS) reciben PECOSA, y procede a firmar e inmediatamente envían a Almacén para su entrega.	0.5		
5.-Almacén-SECRETARIA; recepiona PECOSA firmada por la SG-Logística y procede a informar al Área que hizo el pedido, que su PEDIDO ya Tiene PECOSA.			1
DURACION	0.5		14

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 5: Almacén; esta a la espera de que el Área Usuaría regrese con la PECOSA, firmada por el responsable del área, y pueda ser Despachada.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 18. Actividad de elaboración de PECOSA.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ELABORACIÓN DE PECOSA, PARA (ATENCIÓN DE COMPRAS MEDIANTE COMPRA DIRECTA	SGL_15

FINALIDAD
Autorizar la Entrega de Productos a través del Almacén a diversas Áreas

BASE LEGAL

REQUISITOS
1.-Contar con el Expediente de O/C, para realizar el respectivo ingreso al Sistema (SIGA). Enviado por Compras. 2.-Verificación de que productos se hayan ingresado a los Almacenes de la Municipalidad.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Horas	Minutos	
1.-Luego de Ingresada la O/C al Almacén, se envía una copia de O/C para realizar su salida.		1	

<p>2.-Responsable de Impresión de Pecosas;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procede a plasmar la Salida de la Orden de Compra. • Luego procede a Imprimir dicha PECOSA. • Procede a Colocar su sello. • Luego engrapa dicha PECOSA a Copia de Orden de Compra. • Finalmente remite a secretaria para que envíe a la Subgerencia de Logística y a la Gerencia de Administración y Finanzas para su firma. 			1 2 1 1
3.-Secretaria de Almacén; verifica las Pecosas con O/C, los ordena y Emite a la Subgerencia de Logística para su autorización.			5
4.-La Gerencia de administración y Finanzas y la Subgerencia de Logística (COMPRAS) reciben PECOSA, y procede a firmar e inmediatamente envían a Almacén para su entrega.	0.5		
5.-Almacén-SECRETARIA recibe PECOSA firmada por la SG-Abastecimiento y procede a informar al Área que hizo el pedido, que su PEDIDO ya Tiene PECOSA.			1

DURACION	0.5		12
-----------------	-----	--	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 5: Almacén; esta a la espera de que el Área Usuaria regrese con la PECOSA, firmada por el responsable del área, y pueda ser Despachada.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 19. Actividad de despacho y descarga de PECOSA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
DESPACHO Y DESCARGA DE PECOSAS	SGL_16

FINALIDAD
Realizar la entrega de Productos solicitados mediante PECOSAS.

BASE LEGAL

REQUISITOS
PECOSA, con firmas de SGA - COMPRAS y Por JEFATURA de área Solicitante.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
ALMACEN:			0.5
1. Personal de Almacén; recibe pecosa; verifica firmas y procede a su despacho.			
2. Revisa Cantidad, Descripción y procede a buscar productos, en anaqueles según el tipo de productos a entregar, luego identifica el producto contenido en la PECOSA (mediante Binkar), cuenta la cantidad solicita e inmediatamente procede a preparar entrega.			5
3. Luego procede a entregar y cuenta en voz alta la totalidad de la PECOSA, en presencia de personal del área solicitante.			2
4. Con la conformidad debida hace firmar PECOSA en casilla de recibido, y además personal de Almacén procede a Sellar con el SELLO DE ENTREGADO y coloca hora y firma del que atiende la PECOSA. Luego procede a entregar copia de PECOSA a personal del área solicitante.			2

5.	Luego procede a ingresar al sistema SIGA para efectuar la salida de productos mediante PECOSA e inmediatamente coloca en escritorio de Responsable de Almacén para que coloque firma.			2
6.	Responsable de Almacén firma la PECOSA y coloca en escritorio de Secretaria para que acumule la Totalidad de PECOSAS del día que serán enviadas a contabilidad al día siguiente mediante reporte de salidas.			0.5

DURACION			12
-----------------	--	--	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 6: para un mejor control de PECOSAS que se envían a Contabilidad es que se emite Reporte al inicio del Día siguiente.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 20. Actividad de reporte de PECOSA enviada a contabilidad

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
REPORTE DE PECOSAS ENVIADAS A CONTABILIDAD	SGL_17

FINALIDAD
Registrar las Salidas de Productos de la Municipalidad.

BASE LEGAL

REQUISITOS
Salidas de Productos mediante PECOSA.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
Personal de Almacén			
1. Al Inicio del Día de trabajo, Ingresa a Sistema (SIGA) y Reportará la Totalidad de Productos Entregados el día anterior de trabajo			3
2. Personal de Almacén, verifica que Salidas por PECOSAS del día anterior sean iguales que el Reporte de Productos Entregados, revisando archivo de PECOSAS.			15

3. Personal de Almacén registrará en su control diario de Salidas (PECOSAS) y procede a su archivo			5
4. Luego de Revisado envía Reporte con PECOSAS (copia de Contabilidad) a la Subgerencia de Contabilidad para su control respectivo.			30

DURACION			53
-----------------	--	--	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el paso 3: Esta documentación le servirá para su control de Fin de mes.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 21. Actividad del control de ingresos diarios.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
CONTROL DE INGRESOS DIARIOS	SGL_18

FINALIDAD
Mantener el Control de Stocks, en el almacén.

BASE LEGAL

REQUISITOS
Ingreso de Productos mediante Órdenes de Compra.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
Responsable de Almacén			3
1. Al Inicio del Día de trabajo, Ingresa a Sistema (SIGA), y Reportará la Totalidad de Productos Comprados el día anterior de trabajo.			
2. Personal de Almacén, verifica que Ingresos por Órdenes de Compra del día anterior sean iguales que el reporte de Productos Comprados, revisando archivo de Órdenes de Compra.		1	
3. En caso de no coincidir dicha información, Responsable de Almacén Informa a la Gerencia de Sistemas, para corregir dicha		2	

información.			
4. Responsable de Almacén registrará en su control diario de ingresos que los ingresos del día anterior cuentan con documentación.			10

DURACION		3	16
-----------------	--	---	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el paso 4: Esta documentación le servirá para su control de Fin de mes.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 22. Actividad de descarga de BINKAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
DESCARGA DE BINKAR.	SGL_19
FINALIDAD	
Mantener Actualizados las tarjetas de Control de Ingresos y Salidas de Cada Producto.	
BASE LEGAL	
REQUISITOS	
Despacho de PECOSAS e Ingreso de Ordenes de Compra.	
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO	

Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
1. Personal de Almacén al final del Día de trabajo; procede a recolectar todos los Ingresos (O/C) y las Salidas (PECOSAS) del día y procede a obtener los reportes del día de salida e ingresos y totaliza en función a cada producto.			5
2. Luego procede a Identificar Binkar de cada producto que tuvo movimiento y procede a ingresar con lapicero los ingresos colocando la cantidad ingresada, el Número de Orden de Compra, proveedor y la fecha, si tuvo salida, registrará la cantidad entregada, el Número de PECOSA, el Area solicitante, y la fecha, luego descuenta o suma al total.		1	
3. Procede a distribuir Binkar de Cada producto ya actualizado.			5

DURACION		1	10
----------	--	---	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 23. Actividad de procedimiento para la realización de inventarios

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/3

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE INVENTARIOS MENSUALES	SGL_20

FINALIDAD
Determinar el Stock, de Almacén al Inicio de cada mes.

BASE LEGAL

REQUISITOS
Autorización de Inventario, emitido por la Sub Gerencia de Logística

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
Responsable de Almacén:			10
1. Programará el o los días que se realizará el inventario.			
2. Actividades Previas al Inventario: (Personal de Almacén)			
a) Acomodo de bienes.- Colocación de los bienes en los anaqueles.		2	
b) Actualización de Kardex de cada Producto que será inventariado.			

		2	
3. Elaboración de la relación de inventarios.- Impresión del formato en el cual se relaciona los bienes a inventariar en donde se vacía la información que contienen los Kardex.		3	
4. Actividades Antes del Levantamiento Físico: Son las labores que en forma anticipada debe de realizar el personal involucrado en la realización del inventario y de las cuales, adquieren un carácter relevante las siguientes: a) Realizar un listado de asistencia de todos los participantes que intervendrán en el levantamiento del inventario. b) Determinar los espacios físicos en que se deberán dividir las áreas sujetas a inventario. c) Coordinar el trabajo de los equipos y supervisores que realizarán el conteo. d) Separar y agrupar aquellos bienes que no serán objeto de inventario con la justificación correspondiente. e) Dotación de la relación de inventarios y artículos de oficina. f) Supervisión en la realización de los trabajos previos, debe llevarse a cabo una identificación ordenada y rápida del cumplimiento de cada uno de los puntos señalados en líneas anteriores, con la finalidad de garantizar que le inventario se efectúe en las mejores condiciones.		1	10 5
			10

DURACION			
----------	--	--	--

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 24. Actividad de procedimiento de inventarios mensuales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	2/3

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE INVENTARIOS MENSUALES	SGL_20

FINALIDAD
Determinar el Stock, de Almacén al Inicio de cada mes.

BASE LEGAL

REQUISITOS
Autorización de Inventario, emitido por la Sub Gerencia de Logística

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
5. Instrucción a los equipos de conteo. En esta etapa de los trabajos, se instruye a los equipos encargados de realizar el conteo de bienes, con relación a aspectos tales; El procedimiento de llenado de la lista de inventario, disposición de las áreas de almacén, forma de conteo y demás información relativa a la tarea a realizar.		2	

<p>6. Censo Físico de Bienes: En esta actividad se ejecutarán dos censos y se realizarán de acuerdo a la secuencia de pasos que en seguida se describen. Estas actividades, estarán supervisadas por el Responsable de Inventario:</p> <p>a) Al efectuar el primer censo, uno de los integrantes del equipo procederá a incorporar en la primera sección de la relación de inventario, cantidad, Ubicación, Nombre de quién contó y algunas observaciones en caso de haberlas.</p> <p>b) Al finalizar este censo, se procede a remitir dicha relación a responsable de procesar información.</p> <p>c) Para el segundo censo, se desarrollarán las actividades indicadas en el punto anterior, con la importante variante de que el trabajo deberá realizarlo un equipo diferente al del primer censo.</p> <p>d) Al concluir el segundo censo, los equipos entregarán al responsable de procesar información, el total de las listas debidamente ordenadas.</p>	1	2	
	1		

DURACION			
-----------------	--	--	--

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 25. Actividad de procedimiento de inventarios mensuales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE			
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS			
Sub Gerencia de Logística			
UNIDAD ORGANICA		N° PROCEDIMIENTO	
Sub Gerencia de Logística		3/3	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO		CODIGO	
PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE INVENTARIOS MENSUALES		SGL_20	
FINALIDAD			
Determinar el Stock, de Almacén al Inicio de cada mes.			
BASE LEGAL			
REQUISITOS			
Autorización de Inventario, emitido por la Sub Gerencia de Logística			
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos
7. El Responsable de Procesar la Información estará ubicado en una computadora y su función será realizar el vaciado de la información contenida en las listas de los grupos de trabajo, ya sea en el primer y segundo conteo, será el encargado de encontrar las diferencias existentes en el primer y segundo conteo, de existir no coincidir los dos conteos en algunos bienes, emitirá una relación de que bienes pasarán un tercer conteo.		4	
8. Luego de realizado el tercer conteo, se procede a colocar las cantidades correctas.		2	

Control de Inventario:			
9. Responsable de Almacén al recibir las listas, verificará al azar los productos inventariados, efectuará pruebas selectivas para detectar si coinciden las cantidades anotadas en las listas y en el stock real de inventarios.			20
10. El Responsable de Inventario, cotejará si las cantidades del inventario coinciden con las que arroje el registro, de existir diferencias, se determinarán las posibles causas básicamente, a partir del análisis documental de movimientos de entradas y salidas, Luego emitirá un informe indicando el Inventario encontrado y la relación de productos Faltantes y Sobrantes en caso de existir.		4	
11. Al concluir los conteos y las transcripciones de datos se levantará un acta administrativa de conclusión del Inventario Físico.			30
12. Presentación de Informe a la Subgerencia de Abastecimiento del Inventario a la Fecha de Almacén.		2	

DURACION	5	3	25
-----------------	---	---	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 26. Actividad de atención de pedidos para artículos en stock.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	N° PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ATENCION DE PEDIDOS PARA ARTICULOS QUE SE ENCUENTRAN COMO STOCK EN ALMACEN.	SGL_22

FINALIDAD
Atender lo Solicitado.

BASE LEGAL

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"> Talonario de Pedidos con firma de Autorización.

ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO			
Etapas	Tiempo		
	Días	Horas	Minutos

1. Secretaria de Almacén Recepciona Talonario de Pedido del área solicitante, revisa y evalúa pedido, si es para comprar o si es para atender pedido con Stock de Almacén.			5
2. Cuando el Pedido es para Atención de productos que se encuentran en Almacén; Envía Talonario a Responsable de Impresión de Pecosas;			1
3. Elaboración de PECOSA, para Atención de productos en Stock.	0.5		14

DURACION	0.5		20
-----------------	-----	--	----

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE
En el Paso 3: Se Concluye informando al Área usuaria que recojan la PECOSA Que solicitaron mediante Talonario de Pedidos.	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 27. Actividad de atención de pedidos para las compras

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	
Sub Gerencia de Logística	
UNIDAD ORGANICA	Nº PROCEDIMIENTO
Sub Gerencia de Logística	1/1
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CODIGO
ATENCION DE PEDIDOS PARA REALIZAR COMPRAS DIRECTAS	SGL_23
FINALIDAD	
Atender lo Solicitado.	
BASE LEGAL	
REQUISITOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Talonario de Pedidos con firma de Autorización. 	
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO	
	Tiempo

Etapas	Días	Horas	Minutos
1. Secretaria de Almacén Recepciona Talonario de Pedido del área solicitante, revisa y evalúa pedido, si es para comprar envía a Area de Compras para adquisición de ser el caso	0.5		
2. Cotización de Pedido	5	2	32
3. Elaboración de Cuadro Comparativo.			13
4. Generación de Orden de Compra para Adquisiciones	1	4	42
5. Espera que Proveedor Atienda Orden de Compra. (aprox. 2 dias)	2		
6. Recepción e Ingreso de Orden de Compra		1	20
7. Elaboración de PECOSA, para atención de Compras mediante Compra Directa.	0.5		14

DURACION	9	9	6

INSTRUCCIONES	VISTO BUENO DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración Propia.

POLITICAS DE LOGÍSTICA

RECEPCIÓN DE MERCADERIA:

1. **Verificación de Mercadería:** Para evitar la confusión de las guías y OC, sería necesario que el proveedor coloque en su guía de remisión la OC. de compra que esta atendiendo en su Guía de Remisión, con este dato el trabajador de almacén puede consultar la OC. en el sistema y puede estar seguro que lo que recibe y además cuenta con las características que fue solicitada por abastecimiento.
2. **Sellado de Guías:** Para evitar a que las guías cuenten con sello de almacén y no contengan en algunos casos fechas, además no saber que persona fue la que recibió el material en caso de algún inconveniente, es necesario a que se solicite un sello el cual contenga la fecha, recibido por almacén, y un espacio para agregar la firma de la persona que recibe el material.

REGISTRO DE MERCADERIA:

3. **Ingreso de Mercadería en sistema(con OC.) efectuado por Responsable de Almacén:** Para evitar las demoras en ingresos, es necesario que todos los trabajadores de Almacén conozcan el funcionamiento detallado del sistema SIGA, ya que ellos deben ser los que realizan los ingresos de mercadería, y utilizar el sistema en caso de alguna duda en Ordenes de Compra.
4. **Responsable de Almacén anota con lapicero el N° de movimiento en la Orden de Compra:** En la consulta de un Movimiento de Ingreso éste no muestra con que número de guía fue ingresada al sistema una Orden de Compra, es necesario que el sistema brinde un campo el cual se pueda colocar el número de guía con la cual está siendo ingresada, de no poderse habilitar este campo en el ingreso puede habilitarse un campo para colocar observaciones en el ingreso, y allí referenciar el número de guía y de esta manera se estaría logrando una mejor Identificación.
5. **Archivo de Doc. OC. y Guías de Remisión en sus respectivos Files de OC, Guías de Remisión; incluido desde el mes de Enero 2018:** Ya que el sistema no relaciona las OC con las guías de remisión que son atendidas es muy necesario poder archivar juntas las Ordenes de Compra con las Guías de Remisión; y de esta manera evitaríamos contar con un

doble trabajo al momento de buscar guías y OC., ya que estas siempre deben estar muy relacionadas.

ORDEN Y ALMACENAMIENTO:

6. **Ubicación de mercadería en Almacén:** Actualmente existe una diferencia muy considerable del stock físico y el stock que está en el sistema, es de vital importancia proceder a realizar un Inventario, que permita identificar a cada producto con su código y descripción para poder actualizar y cuadrar los stocks del Almacén, luego de efectuado el Inventario todo los productos estarán debidamente identificados y luego se procede a realizar las distribuciones de almacenes (distribución de Planta), optimizando espacios y haciendo mas práctico para su almacenamiento y su despacho.
7. **Recepción de Doc. Pecosa (Pedido – Comprobante de Salida) del interesado:** Se debe evitar en lo posible realizar entregas de mercadería a personas que no traigan su Pecosa y evitando hacer registros de entregas pendientes de regularización.
8. **Identificación de productos que contiene la Pecosa en anaqueles de Almacén:** Es necesario en productos que llegan a almacén a petición de algún área de la Municipalidad colocar la OC y el área al que pertenecen con para ser mas accesible su identificación al momento de despachar sus Pecosas.
9. **Entrega de productos con las respectivas cantidades contenidas en Pecosas:** Es de Vital importancia que en la entrega de los productos se debe mostrar claramente al usuario todo lo que se les está entregando que está en buenas condiciones lo entregado para evitar que luego de recibido estos puedan regresar; porque tal o cual producto que se le entrega están defectuosos y evitar reclamos en entregas. Es necesario contar con un sello el cual indique despachado, la fecha hora y la firma de la persona que despacha.
10. **Envío de Pecosas a Responsable de Almacén para que este proceda a realizar la salida de la Pecosas del Sistema (SIGA):** Es necesario que todos lo trabajadores del Almacén conozcan de funcionamiento de sistema ya que ellos; así como proceden a efectuar las entregas de los productos, también deben estar en la capacidad de efectuar sus salidas en el sistema.

11. **Archivo de la pecosa en su respectivo File:** Actualmente se está archivando las Pecosas en función al Número de pecosa, es más conveniente archivar en función a la fecha en la que fue atendida (despachada) por Almacén, esta fecha es la que debe priorizar en caso de cualquier duda en un despacho.

Anexo N° 11. Evaluación de los tiempos de atención

- 3.4. **Evaluar los tiempos de atención de los pedidos después de la propuesta del modelo de gestión logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018**
 - 3.4.1. **DAP Propuesto, incluye los tiempos ajustados**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN (X) MATERIAL () EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc						TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones
				○	◐	◑	◒	◓	◔						
COMPRAS	Busca del talonario de pedidos	1	Solicita a secretaria el talonario de pedidos	●						5		0	5	5	
		2	Verifica el orden correlativo del pedido		●					2		0	2	2	
COMPRAS	Generación del requerimiento	3	Llamar al Almacén para consulta de Stocks	●						5		5	0	5	
		4	Consolidación de los requerimientos del área	●						20		20	0	20	
		5	Llamar al almacén para consultar codigos	●						10		5	5	10	
		6	Llenar en el talonario los pedidos	●						10		10	0	10	
		7	Revisión de pedido por el encargado			●				2		2	0	2	
		8	Enviar a Jefe de área para solicitar firma de pedido.					●		5		5	0	5	
		9	Espera de firma						●	120		20	100	120	
		10	Verificación de lo solicitado por jefe de área					●		5		5	0	5	
		11	Firma de jefe de área	●						1		1	0	1	
		12	Enviar pedido a la administración para su autorización					●		240		240	0	240	
		COMPRAS	Autorización de requerimiento	13	Recepción de pedidos por secretaria		●					5		5	0
14	Consolidación de pedidos por secretaria				●					120		120	0	120	
15	Enviar a Administrador para autorización							●		2		2	0	2	
16	Espera de firma del administrador								●	480		60	420	480	
17	Verificación de lo solicitado por las áreas							●		5		0	5	5	
18	Ajustar los pedidos			●						2		0	2	2	
19	Autorización de Pedidos			●						1		1	0	1	
20	Enviar pedidos autorizados a logística					●		240		60	180	240			

Fig. N° 15. D.A.P. (Búsqueda de balotario, generación y autorización de requerimiento)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones	
				<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
COMPRAS	Recepción de pedidos	21	Recepción de pedidos por secretaria	<input checked="" type="radio"/>						10		10	0	10		
		22	Consolidación de pedidos por secretaria	<input checked="" type="radio"/>						120		120	0	120		
		23	Enviar al jefe de logística para su atención					<input checked="" type="checkbox"/>			5		5	0	5	
		24	Enviar al responsable de compras					<input checked="" type="checkbox"/>			40		40	0	40	
		25	Verifica pedidos			<input checked="" type="checkbox"/>					5		5	0	5	
		26	Ajusta pedidos	<input checked="" type="radio"/>							10		10	0	10	
COMPRAS	Pedido de cotización	27	Genera documento de solicitud de cotización	<input checked="" type="radio"/>						20		20	0	20		
		28	Envía a proveedores para cotización					<input checked="" type="checkbox"/>		60		60	0	60		
		29	Espera de cotizaciones y/o presupuestos							2400		480	1920	2400		
		30	Recepciona Cotizaciones	<input checked="" type="radio"/>						5		5	0	5		
		31	Verifica cotizaciones			<input checked="" type="checkbox"/>				30		30	0	30		
COMPRAS	Elección de Proveedor	32	Consolida cotizaciones	<input checked="" type="radio"/>						20		20	0	20		
		33	Realiza cuadro comparativo	<input checked="" type="radio"/>						20		20	0	20		
		34	Envía a jefe de logística para firma de cuadro comparativo					<input checked="" type="checkbox"/>		5		5	0	5		
		35	Jefe de Logística verifica cuadro comparativo			<input checked="" type="checkbox"/>				5		5	0	5		
		36	Llama a proveedores	<input checked="" type="radio"/>						20		20	0	20		
		37	Firma de cuadro comparativo	<input checked="" type="radio"/>						1		1	0	1		
		38	Secretaria hace documento de solicitud de presupuesto	<input checked="" type="radio"/>						10		10	0	10		
COMPRAS	Solicita presupuesto	39	Enviar a jefe de logística para su firma					<input checked="" type="checkbox"/>		1		1	0	1		
		40	Jefe de Logística verifica solicitud de presupuesto			<input checked="" type="checkbox"/>				5		5	0	5		
		41	Firma solicitud de presupuesto	<input checked="" type="radio"/>						1		1	0	1		
		42	Enviar a presupuesto solicitud					<input checked="" type="checkbox"/>		120		60	60	120		

Fig. N° 16. D.A.P. (Recepción de pedidos, pedido de cotización, elección del proveedor y Solicitud de Psto.)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN (X) MATERIAL () EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/ I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones
				○	◐	◑	→	▽	□						
COMPRAS	Asignación de Presupuesto	43	Recepción de pedidos por secretaria presupuesto	●						10		10	0	10	
		44	Consolidación de pedidos de presupuesto por secretaria	●						480		480	0	480	
		45	Enviar a jefe de presupuesto para derivar al responsable de asignación presupuestaria	●						5		5	0	5	
		46	Verificación de la solicitud de presupuesto por responsable.	●						20		20	0	20	
		47	Actualización de presupuesto en SIAF	●						10		10	0	10	
		48	Generación del presupuesto	●						1		1	0	1	
		49	Envía a secretaria para proyección de documento de asignación de presupuesto	●						5		5	0	5	
		50	Elaboración de documento de asignación presupuestaria	●						10		10	0	10	
		51	Firma de jefe de Presupuesto de la asignación presupuestaria	●						2		2	0	2	
		52	Enviar asignaciones presupuestarias a logística	●						120		60	60	120	
COMPRAS	Elaboración de la Orden de Compra y/o Servicio	53	Recepción de asignaciones presupuestarias y expediente de ordenes	●						10		10	0	10	
		54	Creación de Orden de Compra y/o Servicio	●						10		10	0	10	
		55	Impresión de Orden de Compra y/o Servicio	●						2		2	0	2	
		56	Registrar en el SIAF dicha orden	●						5		5	0	5	
		57	Espera de registro en el SIAF	●						10		10	0	10	
		58	Enviar orden a Jefe de Logística para su firma	●						2		2	0	2	
COMPRAS	Aprobación de la Orden de Compra y/o Servicio	59	Verificación de Orden de jefe de logística	●						10		10	0	10	
		60	Firma de Orden de Jefe de Logística	●						1		1	0	1	
		61	Enviar a Administración para su firma	●						120		60	60	120	
		62	Verificación de Orden por administrador	●						5		5	0	5	
		63	Firma de Administración	●						1		1	0	1	
		64	Enviar Orden a Logística	●						120		60	60	120	

Fig. N° 17. D.A.P. (Asignación de Psto., elaboración de O/C y aprobación de O/C)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DE PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones	
				○	◻	◻	⇒	▽	◻							
COMPRAS	Envío de Orden al Proveedor	65	Recepción de expediente	●						10		10	0	10		
		66	Llamar a proveedor	●						10		10	0	10		
		67	Entregar orden a proveedor	●						480		480	0	480		
		68	Espera de confirmación de atención de proveedor							●	2400		2400	0	2400	
ALMACÉN	Recepción en Almacén	69	Entrega de proveedor de guías de remisión con facturas al almacén	●						5		5	0	5		
		70	Verificación de recepción de productos						●	10		10	0	10		
		71	Contar la llegada de productos						●	20		20	0	20		
		72	Sellar las guías del proveedor en señal de conformidad de recepción	●						5		5	0	5		
		73	Ingresar productos al control de Stock de almacén	●						10		10	0	10		
		74	Impresión de Ingreso de productos de almacén	●						2		2	0	2		
ALMACÉN	Elaboración de Pecosa	75	Verificar documentación de ingreso al almacén						●	5		5	0	5		
		76	Creación de Pecosa	●						5		5	0	5		
		77	Impresión de Pecosa	●						2		2	0	2		
		78	Espera de área solicitante para entrega de Pecosa							●	2400		480	1920	2400	
		79	Área solicitante recoge Pecosa	●						5		5	0	5		
		80	Jefe de área Solicitante firma Pecosa	●						60		60	0	60		
		81	Se dirige a almacén con Pecosa para recoger su pedido							●	1440		480	960	1440	

Fig. N° 18. D.A.P. (Envío de orden al proveedor, recepción en almacén y elaboración de PECOSA)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

CURSOGRAMA ANALÍTICO DE: OPERACIÓN(X) MATERIAL() EQUIPOS ()

NOMBRE DEL PROCESO ANALIZADO: COMPRA DI PROCESO DE COMPRAS DIRECTAS

Dueño del proceso _____

FACILITADORA: YOSELIN ROISY RISCO VÁSQUEZ

FECHA: ABRIL DE 2018

HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	Proc	P/I	Insp	Trans	Alm	Dem	TIEMPO ESTIMADO (Min)	DISTANCIA (Mts)	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones	
				○	◻	◻	⇒	▽	◻							
ALMACÉN	Despacho de Pecosa	82	Recepción de Pecosa por Almacén			●				2		2	0	2		
		83	Revision de Pecosa			●				2		2	0	2		
		84	Entrega de productos al área usuaria.		●						20		20	0	20	
		85	Area usuaria verifica la recepción de productos			●					5		5	0	5	
		86	Area usuaria firma la Pecosa en señal de conformidad de lo recibido		●						1		1	0	1	
		87	Procede a archivar documentos de salida.		●						5		5	0	5	
		TOTAL				46	4	15	16	0	6			6297	5759	12056
												52%	48%			

Fig. N° 19. Despacho de la PECOSA

Fuente: Elaboración Propia.

A continuación se mostraron los tiempos que estas actividades se pueden ajustar a fin de poder reducir el tiempo prolongado en los pedidos de compras directas de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, el tiempo total se podría reducir en 6,297 minutos, reduciendo para ello 5,759 minutos, en conclusión estaríamos reduciendo un 48% de tiempo, a fin de poder cumplir eficientemente con los pedidos de las diversas áreas del órgano edil.

Tabla 28. Resumen de la variación de los tiempos de atención

ÁREA	Operaciones	I	ACTIVIDAD	TIEMPO PROPUESTO	TIEMPO REDUCIBLE	TOTAL	Observaciones
COMPRAS	Busca del talonario de pedidos	1	Solicita a secretaria el talonario de pedidos	0	5	5	Se utilizará un formato empastado con numeración correlativa
		2	Verifica el orden correlativo del pedido	0	2	2	Se utilizará un formato empastado con numeración correlativa
	Generación del requerimiento	5	Llamar al almacén para consultar codigos	5	5	10	Se entregará a todas las áreas los cogidos de los productos de almacén
		9	Espera de firma	20	100	120	Los pedidos serán firmados al incio del día
		14	Consolidación de pedidos por secretaria	120	0	120	Verificará los pedidos
	Autorización de requerimiento	16	Espera de firma del administrador	60	420	480	Todos los días a las 10 am se enviará al administrador para su firma
		17	Verificación de lo solicitado por las áreas	0	5	5	ya no hace falta
		18	Ajustar los pedidos	0	2	2	ya no hace falta
		20	Enviar pedidos autorizados a logística	60	180	240	a las 12 m se enviará para su atención
	Pedido de cotización	29	Espera de cotizaciones y/o presupuestos	480	1920	2400	Las cotizaciones serán esperadas con un plazo de 1 día.
	Solicita presupuesto	42	Enviar a presupuesto solicitud	60	60	120	Se enviará a la 1 pm las solitudes de presupuesto
	Asignación de Presupuesto	52	Enviar asignaciones presupuestarias a logística	60	60	120	a las 2.30 se enviarán a diario a logística las autorizaciones
	Aprobación de la Orden de Compra y/o Servicio	61	Enviar a Administración para su firma	60	60	120	A las 10 am se enviarán junto con las pecosas al administrador
		64	Enviar Orden a Logística	60	60	120	a las 12 se enviarán junto con las pecosas firmadas
	ALMACÉN	Elaboracion de Pecosa	78	Espera de área solicitante para entrega de Pecosa	480	1920	2400
81			Se dirige a almacén con Pecosa para recoger su pedido	480	960	1440	Los pedidos serán recogidos en el día, luego de haberseles llamado.
TOTAL (MIN.)					5759		

Fuente:

Municipalidad

de

Nuevo

Chimbote.

3.4.2. Resumen de la variación:

3.4.2.1. Compras:

3.4.2.1.1. Pedidos:

Tabla 29. Variación de tiempo en los pedidos.

PEDIDOS		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
1280	561	56%

Fuente: Elaboración Propia.

3.4.2.1.2. Análisis de adquisición

Tabla 30. Variación de tiempo en el análisis de adquisiciones

ANALISIS DE ADQUISICIONES		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
2776	856	69%

Fuente: Elaboración Propia.

3.4.2.1.3. Adquisiciones.

Tabla 31. Variación de tiempo de adquisiciones.

ADQUISICIONES		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
3996	3756	6%

Fuente: Elaboración Propia.

3.4.2.2. Almacén:

3.4.2.2.1. Recepción de productos

Tabla 32. Variación de tiempo de recepción de productos

RECEPCION		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
52	52	0%

Fuente: Elaboración Propia.

3.4.2.2.2. Generación de PECOSA.

Tabla 33. Variación de tiempo en la generación de PECOSA.

GENERACION PECOSA		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
3917	1037	74%

Fuente: Elaboración Propia.

3.4.2.2.3. Despacho de PECOSA

Tabla 34. Variación del tiempo de despacho de PECOSA

DESPACHO DE PECOSA		
TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
35	35	0%

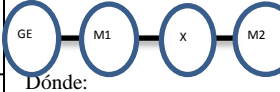
Fuente: Elaboración Propia.

3.4.3. Comparativo de la variación:

Tabla 35. Resumen de variación de tiempo

RESUMEN VARIACION DE TIEMPO					
N°	DIMENSION	INDICADOR	TIEMPO ACTUAL	TIEMPO PROPUESTO	VARIACION
1		PEDIDOS	1280	561	56%
2	COMPRAS	ANALISIS DE ADQUISICIONES	2776	856	69%
3		ADQUISICIONES	3996	3756	6%
4		RECEPCION	52	52	0%
5	ALMACÉN	GENERACION PECOSA	3917	1037	74%
6		DESPACHO DE PECOSA	35	35	0%
		TOTAL	12056	6297	48%

Fuente: Elaboración Propia.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO
¿Qué efectos produce la aplicación de un modelo de gestión de logística en los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017?	<p>H1: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.</p> <p>H0: La aplicación de un nuevo modelo de gestión de logística, en forma adecuada no reducirá los tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017</p>	<p>General:</p> <p>Desarrollar un modelo de gestión de logística en la reducción de tiempos de atención de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.</p> <p>Específicos</p> <p>a) Diagnosticar la aplicación del modelo de gestión de logística en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.</p> <p>b) Determinar los tiempos de espera de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.</p> <p>c) Aplicar el modelo de gestión logística en la reducción de los tiempos de pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2017.</p> <p>d) Determinar el tiempo de atención de los pedidos en la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018.</p> <p>e) Evaluar los tiempos de atención de los pedidos en el área de logística de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote en el año 2018</p> <p>f) Describir los factores de motivación influyentes en el desempeño laboral de los trabajadores de la Universidad Nacional de Santa en el año 2015.</p> <p>g) Identificar las características del clima</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Modelo de gestión logística</p> <p>Definición conceptual</p> <p>Conjunto de acciones con nueva filosofía para mejorar la atención (4) en el área de gestión logística de la MNCH.</p> <p>Definición operacional</p> <p>Teniendo como base a la normatividad vigente se ofrecerán nuevas estrategias para mejorar la atención en la MNUCH.</p>	Compras	<p>✓ Pedidos (1)</p> <p>✓ Análisis de adquisición (2)</p> <p>✓ Adquisiciones (3)</p>	<p>Diseño es pre experimental con pre y post prueba</p>  <p>Dónde:</p> <p>GE = Grupo experimental (Área logística)</p> <p>O₁ Medición previa de los tiempos de atención antes de aplicar el modelo propuesto</p> <p>X Propuesta de modelo de gestión logística</p> <p>O₂ Medición posterior de los tiempos de atención, una vez aplicado el modelo propuesto.</p>
			<p>Variable dependiente:</p> <p>Tiempos de atención de pedidos</p> <p>Definición conceptual</p> <p>Conjunto de acciones con nueva filosofía para mejorar la atención</p>	Almacén	<p>✓ Recepción de productos</p> <p>✓ Generación de pecosa</p>	
				Periodo actual (T.A.)	$T.A = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6)$	
				Periodo propuesto (T.P.)	$T.P = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6)$	

		<p>institucional que permite el desempeño laboral de los trabajadores de la Universidad Nacional del Santa en el año 2015.</p> <p>h) Relacionar los niveles de pertinencia que involucren el desempeño laboral de los trabajadores de la Universidad Nacional del Santa.</p>	<p>(4) en el área de gestión logística de la MNCH.</p> <p>Definición operacional</p> <p>Teniendo como base a la normatividad vigente se ofrecerán nuevas estrategias para mejorar la atención en la MNUCH.</p>	<p>Variación del tiempo de atención (% V.T.A.)</p>	$\% V.T.A = \frac{\text{Tiempo actual} - \text{Tiempo prop}}{\text{Tiempo actual}}$	
--	--	--	---	--	---	--

Tabla 36. Matriz de consistencia.

Fuente: Elaboración Propia.

