



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“DISEÑO DE UN SISTEMA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y ALMACENES PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO DE LA EMPRESA AURA CONSULTORÍA, ASESORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.R.L.”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Jorge Luis Paredes Sanchez

Ronald Cesar Zelada Roncal

Asesor:

Mg. Ing. Wilson Alcides Gonzales Abanto

Cajamarca - Perú

2021

## DEDICATORIA

A nuestros padres, quienes nos guiaron por el camino del bien, dándonos fortaleza para conseguir nuestras metas.

**Jorge Paredes y Ronald Zelada.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos de manera especial a nuestro asesor de tesis Ing. Mg Wilson Alcides Gonzales Abanto por su apoyo en este proceso, quien se ha tomado el arduo trabajo de transmitirnos sus conocimientos, orientándonos hasta el final con el desarrollo de nuestra investigación.

**Jorge Paredes y Ronald Zelada.**

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	7
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	8
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Realidad Problemática.....	10
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Objetivos.....	14
1.3.1. Objetivo general.....	14
1.3.2. Objetivos específicos.....	14
1.4. Hipótesis.....	14
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	15
2.1. Tipo de investigación.....	15
2.1.1. Tipo de Investigación.....	15
2.1.2. Diseño de investigación.....	15
2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos).....	16
2.2.1. Población.....	16
2.2.2. Muestra:.....	16
2.2.3. Unidad de estudio.....	16
2.3. Operacionalización de variables.....	16
2.3.1. Variable Independiente.....	16
2.3.2. Variable Dependiente.....	16
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	18
2.5. Herramientas de análisis de datos.....	20
2.6. Procedimiento.....	20
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	23
3.1. Aspectos generales de la Empresa.....	23
3.1.1. Datos Generales de la Empresa.....	23
3.1.2. Descripción de la Empresa.....	24
3.1.3. Servicios:.....	25
3.1.4. Proveedores.....	26
3.1.5. Clientes.....	26

3.1.6. Mapa de Procesos.....	27
3.1.7. Descripción del flujograma de las actividades del área o proceso en estudio .....	28
3.2. Diagnóstico de la Investigación .....	30
3.2.1. Variable Independiente: Sistema de gestión de inventarios .....	30
3.2.2. Variable Dependiente: Cadena de Suministro.....	38
3.2.3. Resumen de los indicadores actuales .....	47
3.3. Diseño del sistema de gestión de inventarios en la empresa Aura SRL .....	48
3.3.1. Mejora del proceso de compra .....	48
3.3.2. Clasificación ABC .....	54
3.3.3. Plan de implementación actividades: .....	62
3.4. Desempeño de la cadena de suministro después del diseño del sistema de gestión de inventarios.....	79
3.4.1. Mejora de la variable independiente: Sistema de gestión de inventarios.....	79
3.4.2. Mejora de la variable dependiente: Cada de suministro .....	80
3.4.3. Resumen de indicadores mejorados.....	82
3.5. Evaluación económica financiera del diseño del sistema de gestión de inventarios .....	83
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	87
4.1. Discusión.....	87
4.2. Conclusiones .....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	89
ANEXOS.....	96
Anexo n° 1. Inventario 2019 .....	96
Anexo n° 2. Ventas 2019.....	137
Anexo n° 3. Clasificación de productos 2019. ....	148
Anexo n° 4. Ficha de toma de datos de utilización el almacén .....	156
Anexo n° 5. Ficha de toma de datos de productos sin registrar .....	157
Anexo n° 6. Ficha de toma de datos de cumplimiento de proveedores .....	197
Anexo n° 7. Ficha de toma de datos de compras exitosas .....	202
Anexo n° 8. Ficha de toma de datos de pedidos atendidos a tiempo .....	207
Anexo n° 9. Ficha de toma de datos de bienes y servicios disponibles .....	208
Anexo n° 10. Ficha de toma de datos de proyectos ejecutados .....	210
Anexo n° 11. Guía de entrevista.....	215
Anexo n° 12. Fotos del Almacén.....	218
Anexo n° 13. Trabajos pendientes por falta de materiales. ....	220

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables. ....	17
Tabla 2 Matriz de técnicas e instrumentos. ....	18
Tabla 3 Lista de verificación de técnicas e instrumentos. ....	19
Tabla 4 Procedimientos para levantamiento de datos. ....	19
Tabla 5 Pasos para recolección de información. ....	20
Tabla 6 Ratio de rotación mensual. ....	30
Tabla 7 Clasificación de Productos en almacén. ....	32
Tabla 8 Áreas – espacio utilizado - almacenamiento. ....	35
Tabla 9 Porcentaje de productos sin clasificar mensualmente. ....	37
Tabla 10 Cumplimiento de proveedores mensual. ....	39
Tabla 11 Compras exitosas. ....	40
Tabla 12 Cálculo de nivel de pedidos atendidos a tiempo. ....	42
Tabla 13 Porcentaje de bienes y servicios disponibles. ....	44
Tabla 14 Porcentaje de proyectos ejecutados. ....	45
Tabla 15 Resumen de los indicadores. ....	47
Tabla 16 Comparación del proceso de compras diagnóstico – propuesta. ....	52
Tabla 17 Clasificación ABC. ....	54
Tabla 18 Clasificación ABC. ....	61
Tabla 19 Formato para la realización de inspecciones de orden y limpieza en el almacén. ....	62
Tabla 20 Procedimiento de almacenamiento y control de inventarios. ....	70
Tabla 21 Resumen de los indicadores. ....	82
Tabla 22 Inversión de la propuesta de mejora. ....	83
Tabla 23 Sueldo del personal de almacén. ....	83
Tabla 24 Sueldo del supervisor. ....	84
Tabla 25 Compra de EPP. ....	84
Tabla 26 Pagos del personal de la empresa. ....	84
Tabla 27 Cálculo de COK. ....	84
Tabla 28 Flujo de caja. ....	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de procesos empresariales. ....	27
Figura 2. Flujograma del proceso en estudio. Fuente: Elaboración propia. ....	29
Figura 3. Ratio de rotación mensual 2019. ....	31
Figura 4. Porcentaje de productos sin clasificar mensual 2019. ....	32
Figura 5: Distribución de productos por categoría. ....	34
Figura 6. Utilización de almacén por familia de productos. ....	36
Figura 7. Utilización de almacén por familia de productos. ....	38
Figura 8. Cumplimiento mensual de los proveedores. ....	39
Figura 9. Compras exitosas a los proveedores. ....	41
Figura 10. Pedidos atendidos a tiempo mensual. ....	42
Figura 11. Porcentaje de bienes y servicios disponibles mensual. ....	44
Figura 12. Porcentaje de proyectos ejecutados mensual. ....	46
Figura 13. Mejora del proceso de compra. ....	48
Figura 14. Clasificación ABC. ....	61
Figura 15. Modelo de Tarjeta Roja. ....	64
Figura 16. Formato para realizar el resumen de artículos con etiqueta roja. ....	65
Figura 17. Diagrama de flujo para aplicar etiqueta roja. ....	67
Figura 18. Ubicación de objetos según frecuencia de uso. ....	68
Figura 19. Letreros de señalización en el almacén. ....	70
Figura 20. Formato para determinar el área a realizar la limpieza general. ....	72
Figura 21. Check liste diario. ....	79

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Ratio de rotación de inventario .....	30
Ecuación 2. Productos sin clasificar .....	31
Ecuación 3. Utilización de almacén .....	33
Ecuación 4. Productos sin registrar .....	36
Ecuación 5. Cumplimiento de proveedores .....	38
Ecuación 6. Compras exitosas .....	40
Ecuación 7. Pedidos atendidos a tiempo.....	41
Ecuación 8. Disponibilidad bienes/servicios .....	43
Ecuación 9. Proyectos ejecutados.....	45

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue diseñar un sistema de gestión de inventarios para mejorar el desempeño de la cadena de suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL. El tipo de investigación fue aplicada, cuantitativa, explicativa y cuasi experimental. Se concluyó que el diseño del sistema de gestión de inventarios está estructurado por la mejora del proceso de compra, clasificación ABC, metodología 5S, con un plan de implementación de actividades. Con el diseño del sistema de gestión de inventarios se concluye que se mejoran los indicadores, el índice de rotación de inventario incrementó en 0.046, el porcentaje de productos sin categoría se redujo 9.25%, el porcentaje de utilización del almacén se incrementó 11%; el porcentaje de existencias no registradas actual se mejoró en 10.8%; el porcentaje de cumplimiento se incrementó en 10%; el porcentaje de compras exitosas 10%; el porcentaje de pedidos atendidos se incrementó en 11%; el porcentaje de disponibilidad de bienes y servicios para la producción se mejoró en 12% y el porcentaje de proyectos ejecutados se incrementó en 9%. El proyecto es viable, el TIR es 106.7%, y el IR obtenido es por cada sol gastado se va a ganar S/ 3.49 soles.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión, inventarios, desempeño, suministro.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

La gestión de un sistema de inventarios es una actividad transversal a la cadena de suministro, constituye uno de los aspectos logísticos más complejos en cualquier sector de la economía mundial. (Alegría y Angulo, 2019). Los costos en los inventarios son cuantiosos y el control de capital asociado a las materias primas, los inventarios en proceso y los productos finales, constituyen una potencialidad para lograr mejoramientos en el sistema (García y Montenegro, 2016). Sin embargo, esta complejidad en la gestión se hace cada vez más aguda teniendo en cuenta los efectos que generan fenómenos como la globalización, la apertura de mercados, el incremento en la diversificación de productos, la producción y distribución de productos con altos estándares de calidad (Lozano, 2017).

Las organizaciones que se dedican a los servicios generales, en la gestión de la cadena de suministros, en el tema de inventarios existen problemas de existencias de excesos y faltantes: “Siempre tenemos demasiado de lo que no se utiliza o se consume y muchos agotados de lo que sí se utiliza”. Este problema se conoce como desbalanceo de los inventario (Salavarría, 2019). A pesar del extenso trabajo en la investigación de modelos para gestionar los inventarios, las teorías son poco prácticas y actualmente no se sabe cuáles son las metodologías que deben utilizarse para mejorar la gestión de los inventarios mediante herramientas cuantitativas en las empresas (Moreno, 2017).

Las empresas compiten por los mercados actuales en los que el cambio tecnológico, la globalización y las también cambiantes preferencias de los clientes las inducen a la búsqueda de modelos y estrategias para mejorar su desempeño (Puerto, 2019). La gestión de la cadena de suministro, una estrategia para enfrentar la competencia entre

las empresas, es un conjunto de situaciones que se utilizan para integrar eficientemente los proveedores, fabricantes, almacenes y usuarios de productos finales, de modo que la mercancía es producida y distribuida en la cantidad adecuada, a la ubicación correcta, y en el momento adecuado, con el fin de minimizar los costos, mientras que el servicio satisface al cliente (Reyes, 2019). Los factores que impiden el crecimiento de las medianas y pequeñas empresas del rubro de la construcción y de servicios generales en el Perú es la competitividad en el mercado del rubro donde se desarrolla, llevando con ello a requerir mayor recurso y actualización en tecnología (Dini y Stumpo, 2020). Según la mayoría de los pequeños empresarios para llevar un buen control de inventarios y abastecerse para suministrar los bienes o servicios a sus clientes, es necesario aplicar una buena gestión de inventarios, ya que los procesos desordenados, falta de control y orden, conllevan a que por falta de control se tenga que comprar materiales que se tiene en existencia y no abastecerse de lo que se requiere (Barreto, 2015).

La teoría de gestión de suministro con el desarrollo de un diseño de gestión de inventarios, viene generando nuevos indicadores de desempeño en la cadena (los cuales disminuirán tiempos y costos), es indispensable hacer mención de la importancia de contar con una buena herramienta que permita llevar a cabo un control adecuado de los tiempos de respuesta, lo cual se logra con el desarrollo de nuevos indicadores para la cadena de suministros (Arrieta, 2011). El personal de cada almacén debe de ser asignado a funciones especializadas, hasta donde sea posible, de recepción, almacenamiento, registro, revisión, despacho y de ayuda en el control de inventarios (Macassi, 2019).

Un sistema de gestión de inventarios comprende un conjunto de decisiones, reglas y lineamientos para diversas situaciones en el mencionado inventario. En esta gestión los objetivos, las políticas y las decisiones que se toman desde dicho enfoque deben estar alineados con los de la empresa en donde se aplican (Fernández, 2016). Gestión de inventarios por lo general tiene por prioridad realizar una mejora en la planificación de la cadena de suministros, reducir adecuadamente los tiempos en el proceso de almacenamiento, mejorar la distribución y tener toda la materia prima a disposición según requerimiento del área de producción en relación a la demanda (Guevara, 2018). La cadena de suministro involucra los movimientos de las materias primas e insumos hacia una empresa, los aspectos específicos del procesamiento interno de dichos materiales a bienes terminados e incluye también los movimientos de bienes acabados de la empresa hasta el consumidor final (Castell, 2015). La gestión de la cadena de suministro tiene como prioridad: ser eficiente, generar una ventaja competitiva, combinar la eficiente integración de los agentes participante, reducir los costos y tiempos y asegurar a la empresa la disponibilidad de su producto generando valor agregado al cliente (Correa, 2016).

La empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL. a pesar de los años de experiencia en almacenamiento y distribución de los productos y equipos para brindar los servicios las empresas, cuenta con muchas deficiencias como son demoras en el tiempo de descarga y carga de productos esto debido principalmente a la deficiente infraestructura que presenta pues no se aprovecha de manera adecuada el espacio cúbico del almacén; no cuenta con sistemas modernos de gestión de suministro y almacenes para llevar un control de las cantidades que salen del almacén y realizar el inmediato descargo del inventario; No obstante otro de los problemas con más

envergadura es el de la distribución, pues se evidencian deficiencias como demoras en la llegada a los destinos por qué no se hace un mantenimiento preventivo de los vehículos.

Así mismo se presentan inconvenientes con las entregas de materiales para implementar el servicio en los clientes, puesto que el personal que labora en las áreas involucradas no tiene una capacitación semestralmente en la mejora de atención a los usuarios y distribución de existencias en el almacén. Sumado a ello existen materiales de poca rotación en los almacenes, los cuales ocupan espacio y generan un costo innecesario. El almacenamiento y distribución de los materiales se da de manera inadecuada, debido a que el espacio físico reducido, por que el personal que se halla a cargo del control de inventario, no se encuentra capacitado para que pueda ordenar y clasificar los productos, por tal motivo se posee un inadecuado control de inventarios, existe muchas deficiencias en la entrega de herramientas y materia prima a los clientes.

Como justificación teórica el estudio es relevante porque se va a generar reflexión y debate académico sobre el conocimiento de gestión de inventarios y desempeño de la cadena de suministros, además se va a contrastar los resultados con otras investigaciones. La Justificación metodológica radica en la contribución de nuevos estudios que se realizarán con relación a gestión de inventarios para solucionar problemas de costos logísticos. Como justificación económica implica procesos que están orientados a los beneficios económicos obtenidos con la ejecución del trabajo de investigación, ya que se pretende reducir costos logísticos mediante la mejora del desempeño de la cadena de suministro.

## **1.2. Formulación del problema**

¿En qué medida el diseño de un sistema de gestión de inventarios mejorará el desempeño de la cadena de suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Diseñar un sistema de gestión de inventarios para mejorar el desempeño de la cadena de suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar el proceso de almacén e inventarios que se realiza en la actualidad en la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.
- Diseñar el sistema de gestión de inventarios en la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.
- Evaluar el posible desempeño de la cadena de suministro después del diseño del sistema de gestión de inventarios en la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.
- Realizar la evaluación económica financiera del diseño del sistema de gestión de inventarios de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.

## **1.4. Hipótesis**

El diseño de un sistema de gestión de inventarios mejorará el desempeño de la cadena de suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

#### 2.1.1. Tipo de Investigación

**Según el propósito:** La investigación fue Aplicada. Oblitas (2018), explica que la investigación aplicada está centrada en encontrar mecanismos o estrategias que permitan lograr un objetivo concreto. Por consiguiente, el tipo de ámbito al que se aplica es muy específico y bien delimitado (p. 21). En esta investigación se van a buscar estrategias para mejorar el desempeño de la cadena de suministros de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción S.R.L.

**Según el Enfoque:** La investigación es de tipo Cuantitativa. Oblitas (2018), explica que esta investigación se centra en el estudio y análisis de la realidad a través de diversos procedimientos basados en la medición (p. 21) En esta investigación se utilizaron procedimientos de medición para calcular los indicadores de rotación de inventario, clasificación en categorías de productos de almacén, distribución de productos en almacén, control de productos en almacén, nivel de cumplimiento de proveedores, compras exitosas, distribución, aprovisionamiento y cantidad de producción.

**Según el alcance:** La investigación es Explicativa. Oblitas (2018), explica que esta investigación tiene como propósito analizar la relación que exista entre dos o más variables (p. 21). En el presente estudio se analizó la relación entre el diseño de un sistema de gestión de inventarios y el desempeño de la cadena de suministro.

#### 2.1.2. Diseño de investigación

La investigación es Cuasi Experimental. Oblitas (2018), explica que este diseño e asemeja a la experimental en el hecho de que se pretende manipular una o varias

variables concretas, con la diferencia de que no se posee un control total sobre todas las variables (p. 22). En esta investigación se manipuló el sistema de gestión de inventarios para generar impactos en la cadena de suministro.

## **2.2.Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)**

### **2.2.1. Población**

Todos los procesos que conforman del almacén e inventarios de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL ubicada en la ciudad de Cajamarca.

### **2.2.2. Muestra:**

Todos los procesos que conforman del almacén e inventarios de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL ubicada en la ciudad de Cajamarca.

### **2.2.3. Unidad de estudio**

La unidad en estudio es cada uno de los elementos del proceso logístico de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL.

## **2.3.Operacionalización de variables**

### **2.3.1. Variable Independiente**

Sistema de gestión de inventario.

### **2.3.2. Variable Dependiente**

Cadena de suministro

Tabla 1  
Operacionalización de las variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Fórmula	Unidad de medida
<b>Variable Independiente: Sistema de gestión de inventarios</b>	El proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (García y Montenegro, 2016).	Rotación de inventario	Ratio de rotación de inventarios	$\frac{\text{Ventas acumuladas}}{\text{Inventario promedio}}$	Valores $\geq 1$ = Inventario que rota Valores $< 1$ = Inventario estático
		Clasificación en categorías de productos de almacén	% de productos sin categoría.	$\frac{\text{Productos sin categoría}}{\text{Productos totales}}$	Valores entre 0%-10% = Categorización aceptable Valores $> 10\%$ = Categorización inaceptable
		Distribución de productos en almacén	% de Utilización del almacén	$\frac{\text{área utilizada}}{\text{área total del almacén}}$	Valores $> 70\%$ = Utilización adecuada Valores $< 70\%$ = Utilización desaprovechada
		Control de productos en almacén	% de Existencias no registradas.	$\frac{\text{Stock real} - \text{Stock registrado}}{\text{Stock real}} * 100$	Valores entre 0%-10% = Productos controlados Valores $> 10\%$ = Productos fuera de control
<b>Variable Dependiente: Cadena de suministro.</b>	La Cadena de suministro, Las actividades de gestión de logística típicamente incluyen la gestión de transporte interno y externo, la gestión de flotas, el almacenamiento, la manipulación de materiales, el cumplimiento de órdenes, el diseño de redes logísticas (Espinoza & Becerra, 2017).	Nivel de Cumplimiento de Proveedores	% de cumplimiento	$\frac{\text{Total de entregas a tiempo}}{\text{Total de pedidos generados}} * 100$	Valores $> 95\%$ = Entregas realizadas dentro de tiempos razonables Valores $< 95\%$ = Entregas tardías
		Compras Exitosas	% de compras exitosas	$\frac{\text{Total de compras exitosas}}{\text{Total de compras}} * 100$	Valores $> 95\%$ = Compras exitosas Valores $< 95\%$ = Compras deficientes
		Distribución	% de pedidos atendidos	$\frac{\text{Total de pedidos atendidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} * 100$	Valores $> 95\%$ = Distribución adecuada Valores $< 95\%$ = Distribución deficiente
		Aprovisionamiento	% Disponibilidad de bienes y servicios para la producción	$\frac{\text{Total de bienes y servicios disponibles}}{\text{Total de bienes y servicios}} * 100$	Valores $> 95\%$ = Aprovisionamiento adecuado Valores $< 95\%$ = Aprovisionamiento deficiente
		Cantidad de Producción.	% de proyectos ejecutados	$\frac{\text{Total de proyectos ejecutados}}{\text{Total de proyectos programados}} * 100$	Valores $> 95\%$ = Producción adecuado Valores $< 95\%$ = Producción deficiente

Fuente: Elaboración propia.

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Las técnicas de recolección de la información empleadas se obtienen por fuentes primarias y secundarias. Por fuentes primarias se realizaron entrevistas a los colaboradores de las áreas que son parte de los procesos de la cadena de suministro y los clientes. Por fuentes secundarias se obtuvo información mediante documentos, textos, revistas, publicaciones periodísticas e información vía internet.

### Instrumentos

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los instrumentos como Guía de entrevista, ficha de control de tiempos, ficha de códigos de trabajo.

A continuación, presentamos los instrumentos utilizados en la investigación, tal como se observa en la tabla 2.

Tabla 2  
*Matriz de técnicas e instrumentos.*

Objetivo	Indicador	Técnica	Instrumento	Fuente bibliográfica de la técnica
Diseñar un sistema de gestión de inventarios para mejorar el desempeño de la cadena de suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, Cajamarca, 2019	Índice de duración de mercancías.	Entrevista	Guía de entrevista.	(Zuluaga, Gómez, & Fernández, 2014)
	Nivel de Stock.	Observación directa y	Ficha de control de tiempos.	
	Nivel de Cumplimiento	Análisis de documentos.	Ficha de códigos de trabajo	

**Fuente:** Elaboración Propia tomada en referencia la Guía de Investigación UPN (2018).

A continuación, presentamos la lista de verificación de técnicas e instrumentos, Tal como se observa en la tabla 3.

Tabla 3  
*Lista de verificación de técnicas e instrumentos.*

Preguntas Generales	Si / No	Acciones por Tomar
¿Se cuenta con acceso a todos los equipos e instrumentos necesarios para la investigación?	Si	Se utilizaron los instrumentos y equipos necesarios para cumplir con los objetivos planteados en el desarrollo de la investigación.
¿Existe disponibilidad de acceso a las áreas y aplicar los instrumentos?	Si	Se contó con permiso para ingresar a las diferentes áreas implicadas en el suministro, almacenamiento y producción.
¿Existe personal disponible que conozca el manejo de equipos e instrumentos?	Si	El tenista cuenta con la capacitación suficiente para poder manejar e interpretar los resultados arrojados por las técnicas e instrumentos utilizados.

**Fuente:** Elaboración Propia tomada en referencia la Guía de Investigación UPN (2018).

A continuación, presentamos los procedimientos para el levantamiento de información, tal como se observa en la tabla 4.

Tabla 4  
*Procedimientos para levantamiento de datos.*

Instrumentos	Variantes
Guía de entrevista del proceso de suministro de productos e insumos de producción.	Se realizaron las preguntas de la guía de proceso de realización del producto.
Guía de entrevista del proceso de Almacén e Inventarios de la empresa.	Se realizaron las preguntas de la aplicación de los tiempos de suministro y almacenamiento de los insumos y materiales, que interviene en el proceso productivo.
Análisis de documentos	Revisar las bases de datos de la empresa.
	Analizar la documentación respecto a los procesos en estudio a ser tomados en cuenta.
	Crear y definir la nueva propuesta de mejora en los procesos, minimizando los tiempos.
Observación directa	Coordinar con los jefes de primera línea la aprobación de ingreso a las instalaciones de la empresa.
	Comunicar al área de seguridad la aceptación del ingreso del tesista para la realización de la investigación.
	Asistir a las capacitaciones previas antes del ingreso a la empresa si es necesario.
	En el interior de la empresa tomar las anotaciones de los procesos con algunos problemas para plantear la solución.

**Fuente:** Elaboración Propia tomada en referencia la Guía de Investigación UPN (2018).

## 2.5. Herramientas de análisis de datos

Se tomaron en cuenta las siguientes herramientas de ingeniería:

- Sistema de clasificación ABC
- Medidores claves de rendimiento logístico KPI's
- Se midieron los tiempos con la ficha de control de tiempos. Los siguientes indicadores y tener opción de desarrollar otro, para luego comprar los propuestos con los actuales.
- Cumplimiento perfecto del pedido.

## 2.6. Procedimiento

Tabla 5  
*Pasos para recolección de información.*

Pasos	Detalles
Trabajo de gabinete preexperimentación	Se revisa el proyecto, se profundiza en la investigación documental, se ahonda en el enfoque teórico y se revisan los conceptos, las variables y las hipótesis y/o las preguntas de investigación. Asimismo, se prueban o elaboran los instrumentos de recogida de información.
Trabajo de campo	Se aplican las técnicas e instrumentos construidos al universo o muestra seleccionada. Los cuales se tienen que aplicar en el área en estudio, lo cual es realizar el instrumento de acuerdo a lo revisado y esto se aplica a todos los trabajadores de la empresa.
Trabajo de gabinete posexperimentación	Todos los datos obtenidos se procesarán y se archivarán para poder comparar con las mejoras aplicadas en el proceso. Cada actividad de trabajo tiene un tiempo determinado que nos servirá para la comparación y mejoramiento del proceso.

**Fuente:** Elaboración Propia tomada en referencia la Guía de Investigación UPN (2018).

Para los procesos de análisis de datos recabados se siguió los siguientes pasos:

### **Trabajo de gabinete preexperimentación**

Para el desarrollo del estudio se empleó la entrevista y revisión documentaria, que permitieron un adecuado recojo de información de parte de la gerencia, también se

utilizó la observación directa de cómo se realizan los procesos inmersos en la investigación, sobre la necesidad del desarrollo de un sistema de gestión de inventarios para mejorar el desempeño de la cadena de suministro de la empresa

### **Trabajo de Campo**

Para el levantamiento de información se utilizó una guía de entrevista a todos los colaboradores que intervienen en los procesos de la investigación, lo cual también fue grabado para su posterior digitalización y análisis.

### **Trabajo de gabinete postexperimentación**

Con los datos obtenidos por el instrumento se analizará la información y se la digitalizó en una hoja de Excel y otros softwares de simulación que nos pueda permitir comparar los indicadores obtenidos con los que cuentan, lo cual nos permitió hacer gráficos y tablas, las cuales nos representaron el diagnostico actual de los almacenes e inventarios.

## **2.7. Aspectos éticos**

- **Manejo de fuentes de consulta:** Se usaron conceptos acerca de las propuestas de mejoras en almacén e inventarios, utilizando bibliografía textual y no textual.
- **Claridad en los objetivos de la investigación:** La investigación ha perseguido el cumplimiento del objetivo general y de los objetivos específicos.
- **Profundidad en el desarrollo del tema:** Se ha tenido en cuenta los temas de cadena de suministros para mayor dominio del tema.
- **Respeto por las personas en su integridad y autonomía:** se ha respetado la procedencia y la posición que tienen en la sociedad todas las personas implicadas en esta tesis.

- **Justicia:** Se brindó un trato justo e igualitario a todo el personal implicado en la tesis.
- **Responsabilidad:** La tesis se realizó con todos los principios éticos respetando todos aspectos establecidos en el proyecto de investigación.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

El diagnóstico del proceso de la Cadena de Suministro de la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, proponiendo y utilizando el diseño de un sistema de inventarios. La metodología consistió mediante visitas continuas al almacén de la empresa, donde se registraron las observaciones que se consideran pertinentes, luego en aplicar el cuestionarios planteado por el modelo para levantar la información de la gestión de la cadena de suministro de la empresa para concluir con un diagnóstico para cada uno de los procesos presentes en ella en relación a los inventarios; posteriormente se determinaron los principales problemas de la cadena de suministro y se identificaron sus causas raíces, usando para ello el diagrama Ishikawa que sirvió para la generación de las propuestas de mejora. De esta forma, se detallan los resultados obtenidos para cada objetivo de la investigación y se analiza la consiguiente información, planteando afirmaciones en base a autores y bibliografías relevantes en cada tópico.

### 3.1. Aspectos generales de la Empresa

#### 3.1.1. Datos Generales de la Empresa

**RUC:** 20570746716

**Razón Social:** AURA CONSULTORIA ASESORIA Y CONSTRUCCION S.R.L.

**Tipo Empresa:** Soc. Com. Respons. Ltda

**Condición:** Activo

**Fecha Inicio Actividades:** 01 / Abril / 2014

**Actividades Comerciales:**

- Actividades de Asesoramiento Empresarial
- Vta. May. Maquinaria, Equipo y Mater.
- Actividades Jurídicas

**CIU:** 74145

**Dirección Legal:** Pj. Real Nro. 227 Bar. Aranjuez (entre Avenida San Martín y los Andes).

**Distrito / Ciudad:** Cajamarca.

**Departamento:** Cajamarca, Perú.

### 3.1.2. Descripción de la Empresa.

Es una empresa que brinda servicios de consultoría, asesoría y construcción, capaces de desarrollar e implementar soluciones integrales para propiciar el desarrollo de nuestros clientes.

El equipo está conformado por personas comprometidas, capacitadas y con amplia experiencia, utilizando herramientas y equipos modernos, cumpliendo así con los requisitos de nuestros clientes oportuna y eficientemente, realizando un trabajo de calidad, en un entorno de seguridad laboral, cuidado ambiental y responsabilidad social.

La empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL. La empresa se encuentra dentro de la clasificación de mediana empresa, que se dedica a la ejecución de obras civiles y electromecánicas durante más de cinco años, orientada exclusivamente a contratar proyectos de CIA Minería Coimolache S.A. Comenzó sus operaciones en servicio generales en la empresa Minera Yanacocha, luego desde el 2015 a la actualidad se ha dedicado netamente a lo relacionado con las obras civiles y electromecánicas.

### 3.1.3. Servicios:

#### **Asesoría**

Contamos con un equipo profesional de ingenieros y especialistas para asesorarlo, desde la concepción de la idea adecuada para resolver sus necesidades hasta la realización del proyecto.

- Planificación y elaboración de proyectos.
- Valoración de presupuesto.
- Análisis y evaluación de riesgos.
- Asesoría y negociación y en contratos de construcción.
- Análisis de escenario de viabilidad.
- Licitación y análisis de oferta.

#### **Consultoría:**

Somos Consultores que trabajamos junto a usted en la consolidación de su idea.

Realizamos diseño de proyectos (perfiles, expedientes técnicos, etc.) tales como:

- Diseño de proyectos hidráulicos.
- Suministro de agua y alcantarillado.
- Diseño de sistemas de bombeo.
- Diseño de obras viales.
- Estudios hidrológicos.
- Diseño estructural de edificios en general.
- Diseño de proyectos de movimiento de tierras en minería.
- Estudios Topográficos.

### **Construcción:**

Contamos con la capacidad y la experiencia de ejecutar proyectos como:

- Ejecución de obras civiles.
- Ejecución de proyectos hidráulicos.
- Proyectos de agua potable y desagüe.
- Proyectos de reservorio y tanques.
- Proyectos de plantas de tratamiento de agua y desagüe.

#### **3.1.4. Proveedores**

- Sletromind E.I.R.L.
- Distribuciones Olano.
- Sodimac.
- Promart.
- Maestro.
- Frío importaciones S.A.C.
- Helvex Perú S.A.

#### **3.1.5. Clientes**

- CIA. Minera Coimolache.
- Banco Ripley.
- BBVA Banco Continental.
- Banco de Crédito del Perú.
- BELCORP.
- BANBIF.
- Real Plaza.

- SODEXO.
- Tiendas por departamento Ripley
- Universidad Nacional de Cajamarca
- Pacifico VIDA.

### 3.1.6. Mapa de Procesos

A continuación, en la figura 1 se muestra el mapa de procesos, lo cual es necesario para analizar las actividades cotidianas que realiza la empresa y observar la interrelación entre sus áreas. Analizando el mapa de procesos se logró identificar tres procesos relevantes para la empresa: compras, almacén y proyectos civiles y otros.

En este caso proyectos civiles y otros viene hacer lo que es un proceso ventas de bienes y servicios, los cuales generan valor a la empresa, también se identificaron proceso de apoyo como son contabilidad, informática y recursos humanos.

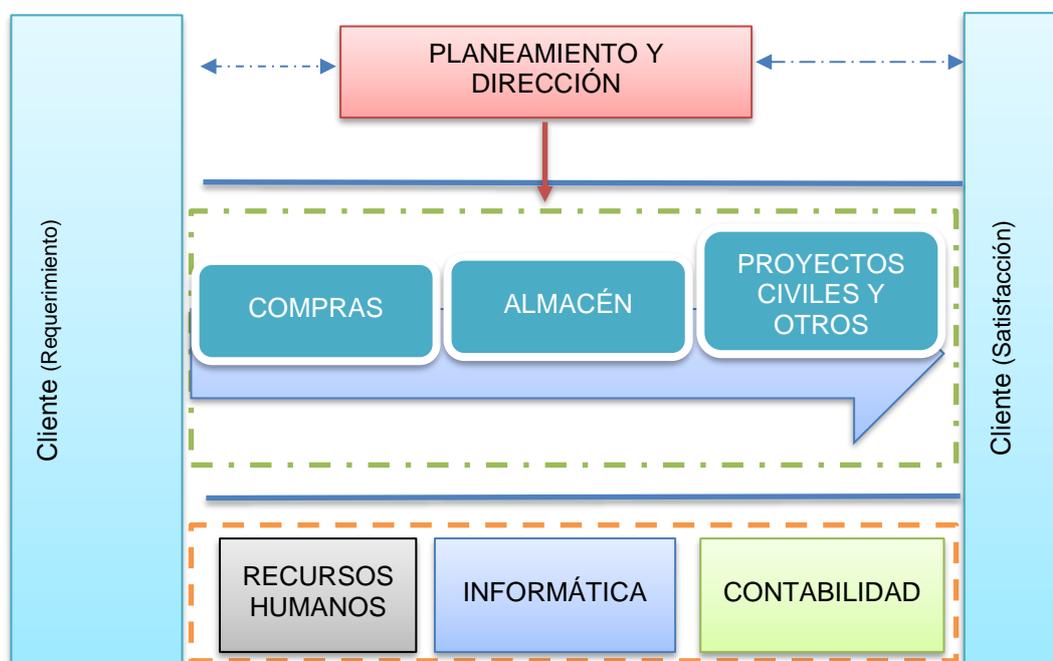


Figura 1. Mapa de procesos empresariales.  
Fuente: Elaboración propia.

### **3.1.7. Descripción del flujograma de las actividades del área o proceso en estudio**

La empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL cuenta actualmente con distintos proyectos en diferentes áreas en proyectos de CIA Minera Coimolache S.A y otros clientes, las cuales se abastecen de un solo almacén principal ubicado en la ciudad de Cajamarca y en el ámbito nacional. Cada solicitud de requerimiento (SR) es enviado al almacén central para su atención. Una vez generada la solicitud de requerimiento por parte del almacén en estudio se considera un tiempo determinado en atención del requerimiento, como se muestra en la siguiente figura.

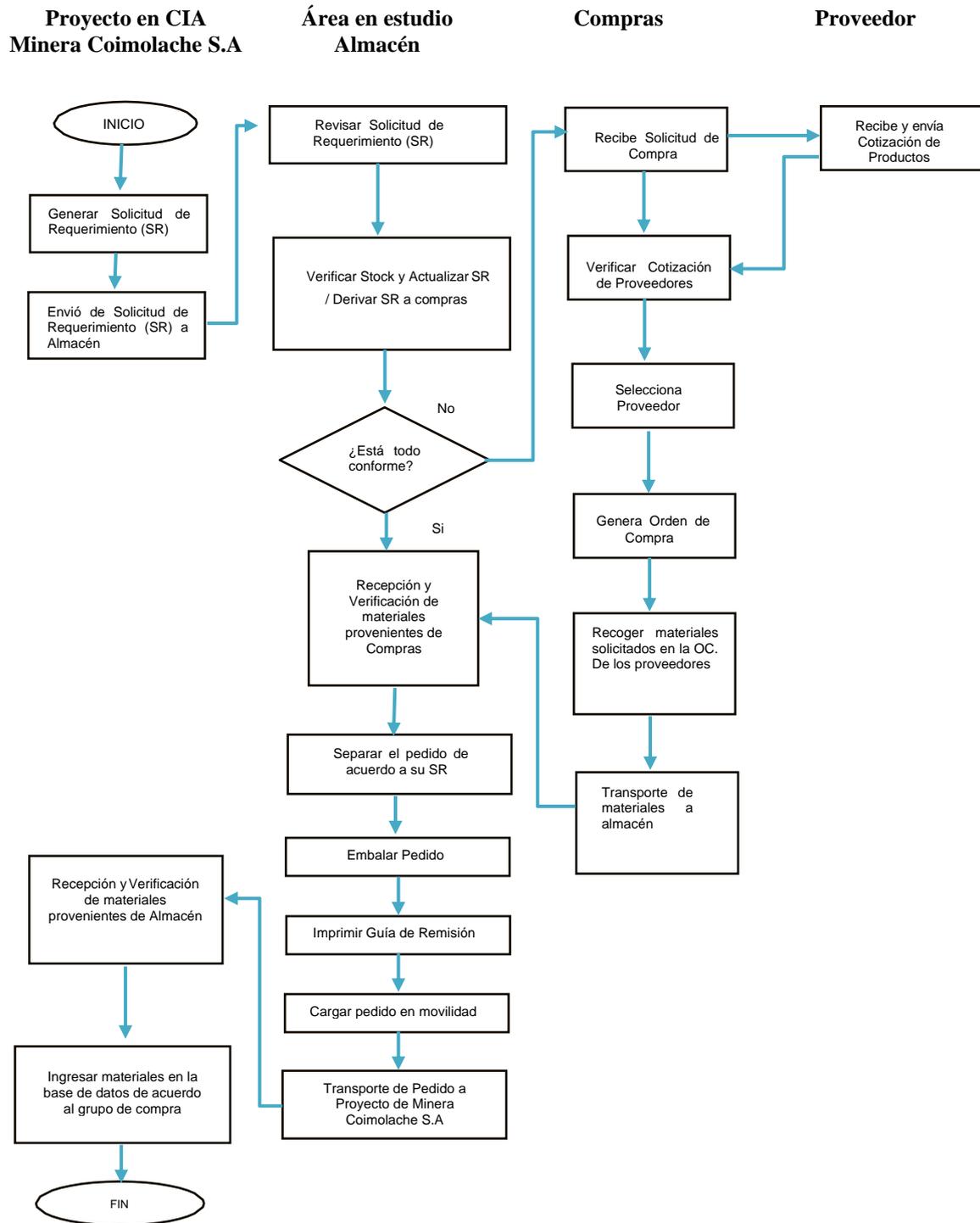


Figura 2. Flujograma del proceso en estudio.

Fuente: Elaboración propia.

## 3.2. Diagnóstico de la Investigación

### 3.2.1. Variable Independiente: Sistema de gestión de inventarios

#### 3.2.1.1. Rotación de inventarios

Una rotación de inventario es una práctica estratégica que exige tener un control sobre los productos, desde un punto de vista logístico, permitiendo conocer el periodo que tarda en renovarse sus existencias (Méndez, 2020). para ello se utilizó la ecuación 1:

$$\text{Ratio de rotación de inventario} = \frac{\text{Ventas acumuladas}}{\text{Inventario promedio}} \quad (1)$$

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción S.R.L., no cuenta con un sistema informático que permita ver la rotación de los inventarios en tiempo real. Este ratio se calculó mensualmente, utilizando los reportes del 2019 mostrados en el anexo 2 (ventas mensuales) y anexo 1 (inventario promedio), los datos mensuales se muestran en la tabla 6.

Tabla 6  
*Ratio de rotación mensual.*

Mes	Inventario promedio	Ventas promedio	Ratio de rotación
Enero	8831	1158	0,13
Febrero	7235	1174	0,16
Marzo	4068	1626	0,40
Abril	14155	2043	0,14
Mayo	4337	829	0,19
Junio	1246	239	0,19
Julio	1653	576	0,35
Agosto	1033	235	0,23
Setiembre	914	305	0,33
Octubre	2720	633	0,23
Noviembre	3836	569	0,15
Diciembre	2455	684	0,28
<b>Promedio</b>			<b>0,23</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

El ratio de rotación promedio en el año 2019 es 0.23, por lo tanto, el inventario no rota. En la figura 3, se evidencia que no se supera el target de 1 establecido por la empresa.

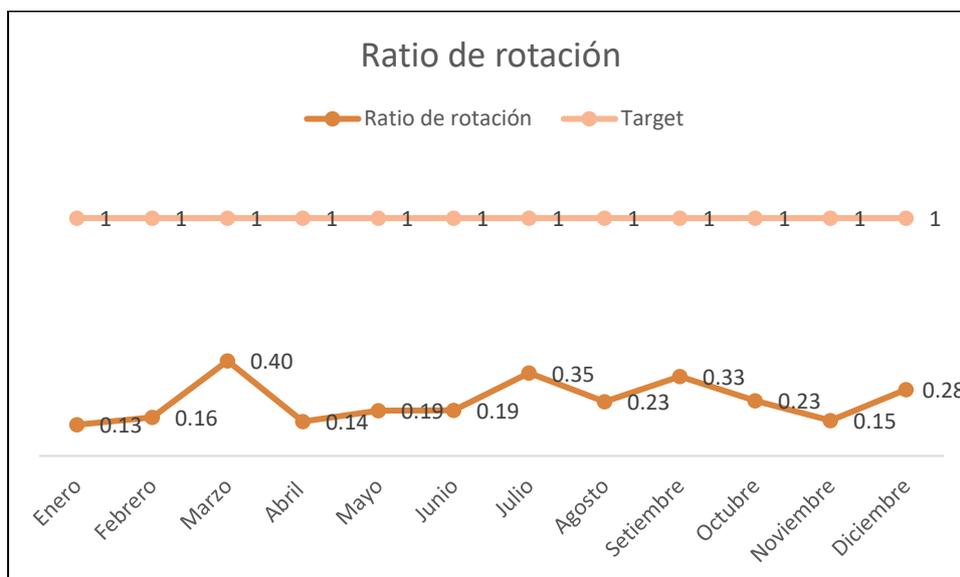


Figura 3. Ratio de rotación mensual 2019.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.1.2. Clasificación en categorías de productos de almacén

La clasificación de inventarios permite organizar la distribución de las distintas mercancías dentro del almacén a partir de su relevancia para la empresa, de su valor y de su rotación. Con este sistema se prioriza la adquisición y colocación de los productos no por su volumen o cantidad, sino por el aporte económico que suponen para la empresa. (Megalux, 2019), para ello se utilizó la ecuación 2.

$$\% \text{Productos sin clasificar} = \frac{\text{Productos sin categoría}}{\text{Productos totales}} \quad (2)$$

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una clasificación de sus productos, se tiene productos que están en forma desordenada lo cual genera retrasos en la intención de pedidos de los

proyectos en cursos, Se recolectaron datos de los productos de almacén en el 2019, tal como lo muestra el anexo 3, en la tabla 7 se muestra el resumen mensual del porcentaje de clasificación de productos.

Tabla 7  
*Clasificación de Productos en almacén*

Mes	%Productos sin clasificar
Enero	37%
Febrero	33%
Marzo	44%
Abril	41%
Mayo	37%
Junio	28%
Julio	31%
Agosto	30%
Setiembre	51%
Octubre	41%
Noviembre	41%
Diciembre	32%
<b>Promedio</b>	<b>37%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

El porcentaje de productos sin clasificar promedio en el año 2019 es 37%, por lo tanto, la clasificación es deficiente. En la figura 4, se evidencia que este indicador supera el target de 10% establecido por la empresa.

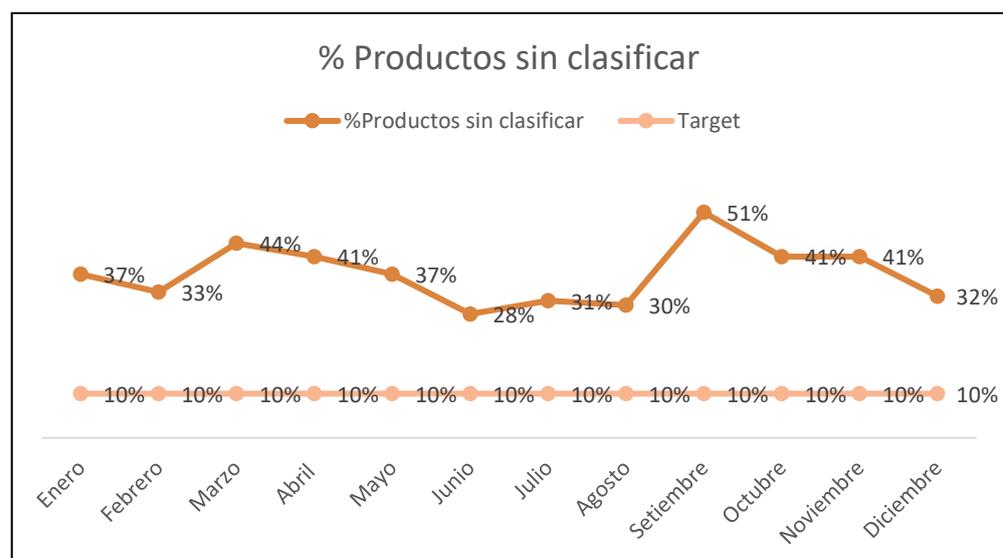


Figura 4. Porcentaje de productos sin clasificar mensual 2019.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.2.1.3. Distribución de productos en almacén

La distribución (layout) es una pieza fundamental en la planificación de la cadena de suministro. Su correcto diseño permitirá, entre otras ventajas, un flujo ordenado y eficiente de productos, equipos y personas. (Alvarado Vargas, 2018). Para ello se utilizó la ecuación 3.

$$\% \text{ Utilización de almacén} = \frac{\text{área utilizada}}{\text{área total del almacén}} \quad (3)$$

En la figura 5, se muestra la distribución del almacén de la empresa, en ella evidencia las medidas para calcular las áreas designadas para cada familia de productos.

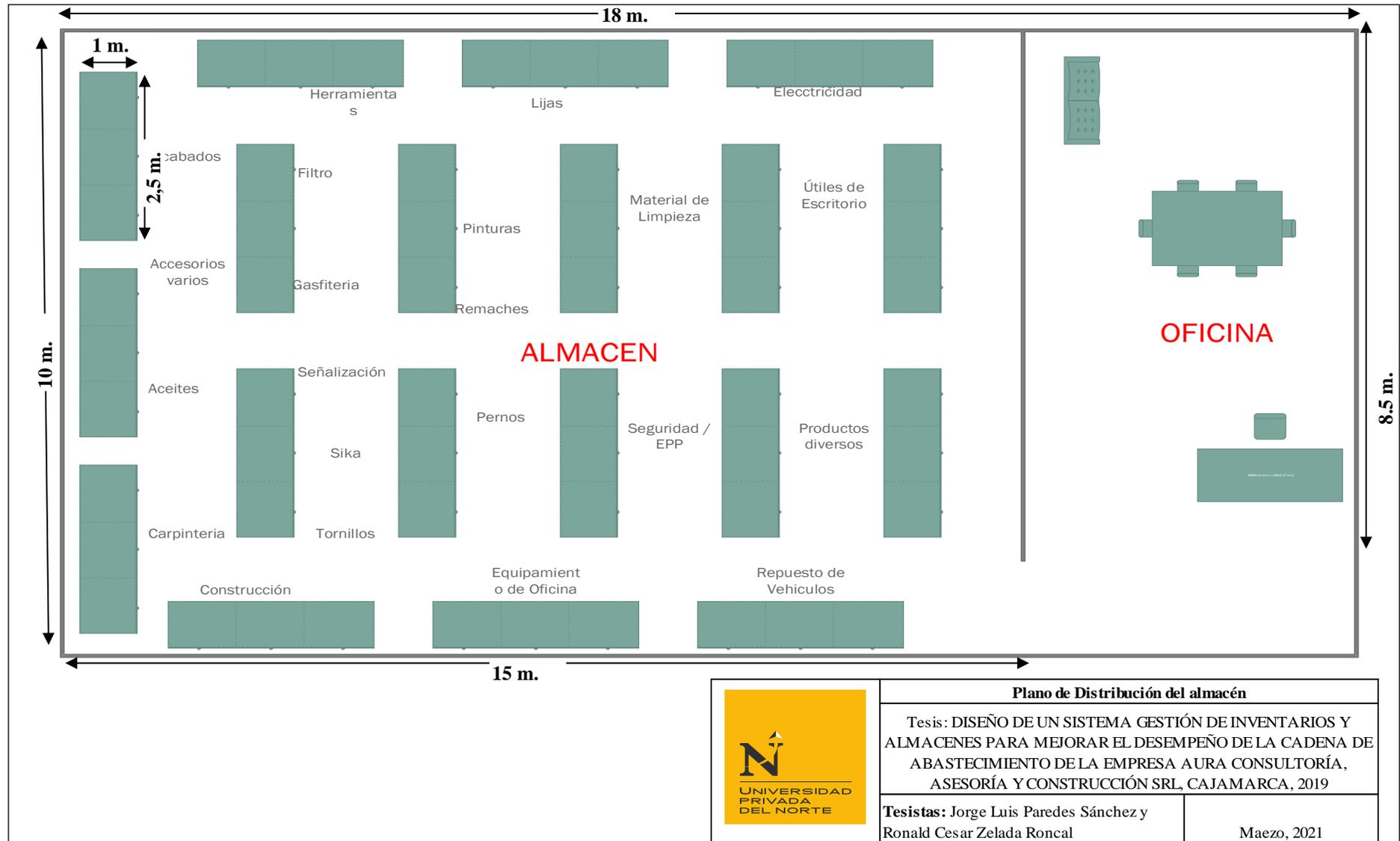


Figura 5: Distribución de productos por categoría.

Fuente: Elaboración propia.

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una distribución de sus productos según estado físico, propiedades, medidas, etc, los cálculos de la utilización se realizaron utilizando la ficha de toma de datos en el 2019, mostrada en el anexo 4 y su resumen se muestra en la tabla 8.

Tabla 8  
*Áreas – espacio utilizado - almacenamiento.*

Clasificación	Espacio utilizado(m <sup>2</sup> )	Capacidad disponible de almacenamiento (m <sup>2</sup> )	Valor de Indicador
Acabados	1.5	2.5	60%
Accesorios varios	0.75	1.75	43%
Aceites	0.75	1.75	43%
Carpintería	1.5	2.5	60%
Construcción	1.5	2.5	60%
Electricidad	1.5	2.5	60%
Equipamiento de oficinas	1.5	2.5	60%
Filtro	0.75	1.75	43%
Gasfitería	0.75	1.75	43%
Herramientas	1.5	2.5	60%
Lijas	1	2	50%
Útiles de escritorio	1.5	2.5	60%
Material de limpieza	1.5	2.5	60%
Pernos	1.5	2.5	60%
Pintura	1.5	2.5	60%
Remaches	0.75	1.75	43%
Repuestos de vehículos	1.5	2.5	60%
Seguridad y EPP	1.5	2.5	60%
Señalización	0.5	1.5	33%
Sika	0.5	1.5	33%
Tornillos	0.5	1.5	33%
Productos diversos	4.5	5.5	82%
<b>TOTAL/PROMEDIO</b>	<b>28.75</b>	<b>50.75</b>	<b>57%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

De acuerdo a los datos mostrados en la tabla 8, el espacio utilizado promedio es 28.75 m<sup>2</sup>, mientras que la capacidad disponible total es 50.75 m<sup>2</sup>, es necesario recalcar que el jefe de almacén ha asignado el área para cada familia

de productos. Al realizar los cálculos de espacio utilizado podemos señalar que el porcentaje de utilización del almacén en promedio es 57%, lo cual no llega al target de 70% establecido por la empresa para calificar como utilización adecuada, sólo en el caso de productos diversos se supera el target (ver figura 6).

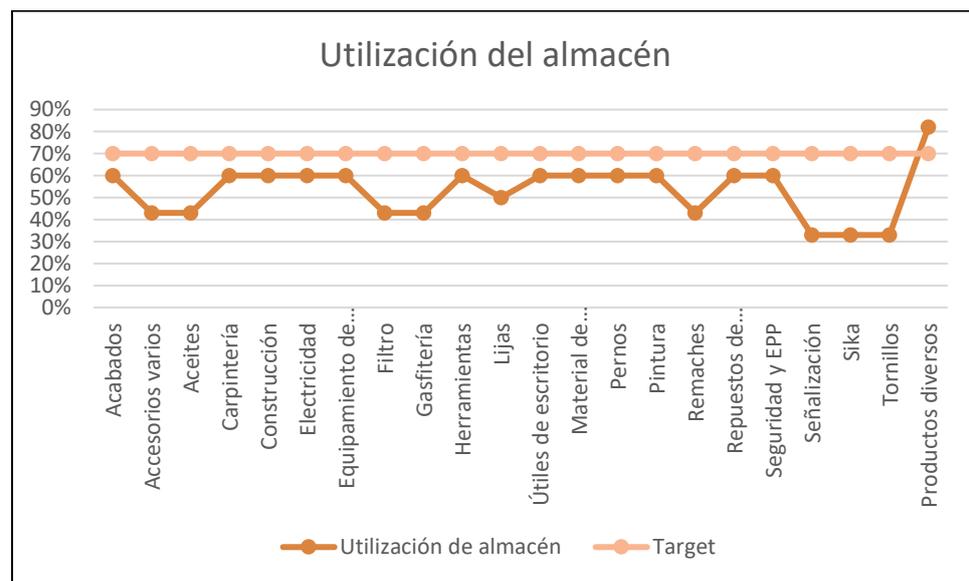


Figura 6. Utilización de almacén por familia de productos.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.1.4. Control de productos en almacén

El control de almacén o de inventario forma parte de la logística de una empresa y consiste en organizar, planificar y controlar el conjunto de mercancías que hay en un almacén (Fernandez, 2017), para ello se utilizó la ecuación 4.

$$\% \text{ Productos sin registrar} = \frac{\text{Stock real} - \text{Stock registrado}}{\text{Stock real}} * 100 \quad (4)$$

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una gestión de productos, como se puede mostrar la información recolectada

en la ficha de recolección de datos durante el 2019 mostrada en el anexo 5, el resumen mensual de estos datos se muestra en la tabla 9.

Tabla 9  
*Porcentaje de productos sin clasificar mensualmente.*

Mes	Cantidad Real Mensual	Cantidad de productos sin registrar mensual	% de productos sin registrar
Enero	933	703	75%
Febrero	3400	2550	73%
Marzo	996	747	71%
Abril	2124	1593	67%
Mayo	952	714	76%
Junio	436	327	71%
Julio	372	279	70%
Agosto	308	231	65%
Setiembre	424	318	77%
Octubre	580	435	75%
Noviembre	560	420	74%
Diciembre	420	315	73%
		<b>Promedio</b>	<b>72%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Al realizar los cálculos de productos sin registrar en promedio es 72%, lo cual supera ampliamente al target de 10% establecido por la empresa para calificar como productos controlados (ver figura 7).

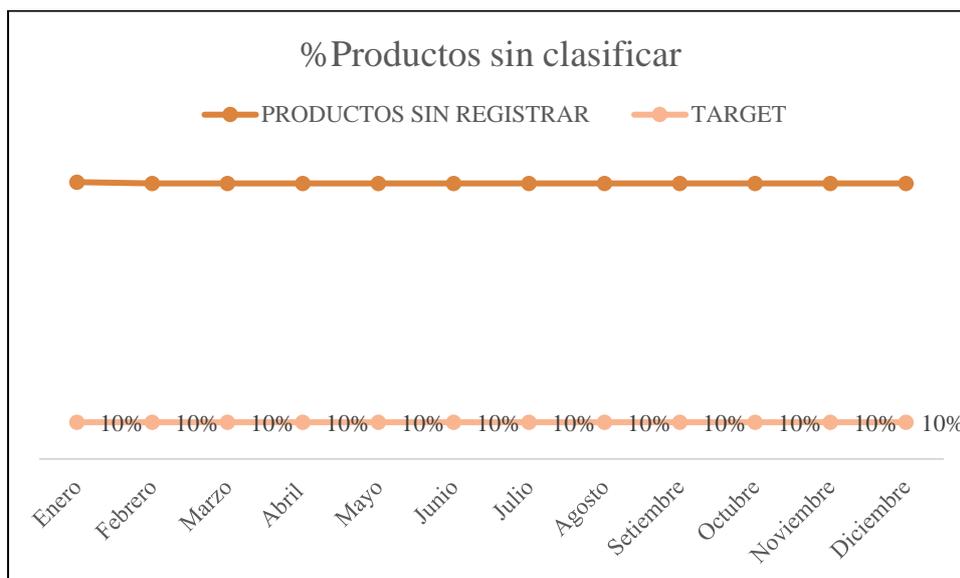


Figura 7. Utilización de almacén por familia de productos.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.2. Variable Dependiente: Cadena de Suministro

#### 3.2.2.1. Nivel de Cumplimiento de Proveedores

Un elemento clave es el tiempo de entrega por parte de los proveedores. Resulta uno de los mejores indicadores para evaluar su cumplimiento al momento de enviar productos u ofrecer servicios que son necesarios para el proceso de producción de la empresa (Trout, 2017), para calcular este indicador se utilizó la ecuación 5.

$$\% \text{Cumplimiento de proveedores} = \frac{\text{Total de entregas a tiempo}}{\text{Total de pedidos generados}} * 100 \quad (5)$$

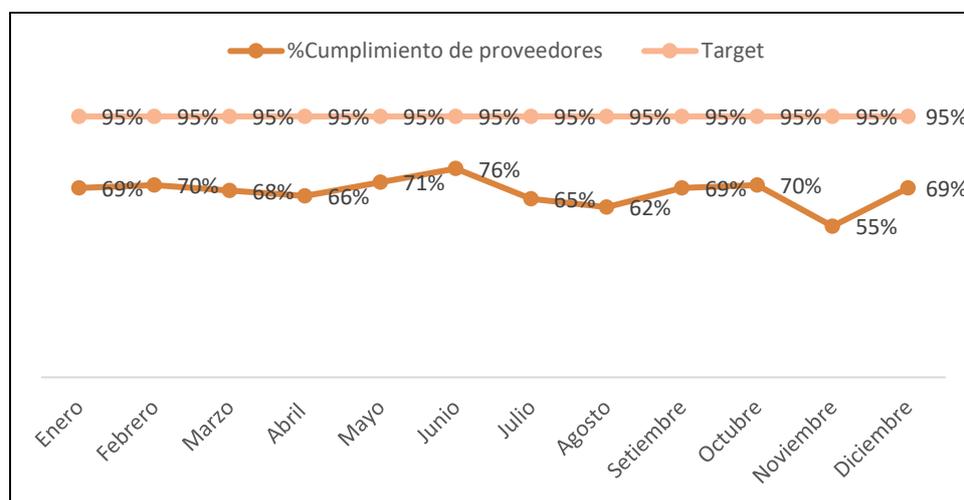
En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una gestión de proveedores correctamente organizados, como se puede mostrar en la ficha de recolección de datos de cumplimiento de proveedores durante el 2019 (ver anexo 6). Estos datos se resumieron en la tabla 10.

Tabla 10  
*Cumplimiento de proveedores mensual.*

Mes	%Cumplimiento de proveedores	Target
Enero	69%	95%
Febrero	70%	95%
Marzo	68%	95%
Abril	66%	95%
Mayo	71%	95%
Junio	76%	95%
Julio	65%	95%
Agosto	62%	95%
Setiembre	69%	95%
Octubre	70%	95%
Noviembre	55%	95%
Diciembre	69%	95%

**Fuente:** Elaboración propia.

El cumplimiento de los proveedores en promedio es 68%, lo cual está por debajo del target de 95% establecido por la empresa, por lo tanto, las entregas de los proveedores son tardías (ver figura 8).



*Figura 8.* Cumplimiento mensual de los proveedores.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.2.2.2. Compras exitosas

Se refiere al porcentaje de las compras que se han concretado con éxito, con respecto al total de las compras realizadas (Pérez, 2020), para calcular las compras exitosas se utilizó la ecuación 6.

$$\% \text{Compras exitosas} = \frac{\text{Total de compras exitosas}}{\text{Total de compras}} * 100 \quad (6)$$

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una gestión de proveedores correctamente organizados, como se puede mostrar la información recolectada en la ficha de datos de compras exitosas durante el 2019, mostrada en el anexo 7. El resumen mensual de estos datos se muestra en la tabla 11.

Tabla  
*Compras exitosas.*

11

Mes	%Compras exitosas	Target
Enero	88%	95%
Febrero	80%	95%
Marzo	85%	95%
Abril	85%	95%
Mayo	80%	95%
Junio	88%	95%
Julio	83%	95%
Agosto	78%	95%
Setiembre	86%	95%
Octubre	80%	95%
Noviembre	82%	95%
Diciembre	87%	95%
<b>Promedio</b>	<b>84%</b>	<b>95%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Las compras exitosas en promedio es 84%, lo cual está por debajo del target de 95% establecido por la empresa, por lo tanto, las compras son deficientes (ver figura 9).

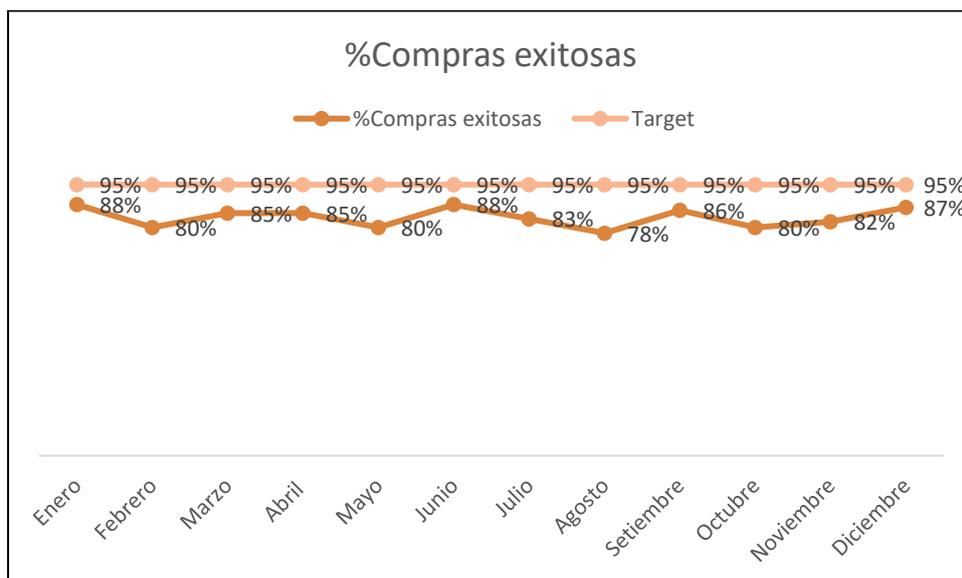


Figura 9. Compras exitosas a los proveedores.  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.2.3. Distribución

La distribución de un almacén determina las ubicaciones de existencias y establecer el sistema de almacenamiento y establece el sistema de manejo de materiales. Mantener un sistema de control de inventarios (Lozano, 2017), el indicador para esta dimensión es porcentaje de pedidos atendidos a tiempo y para calcularlo se utilizó la ecuación 7.

$$\%Pedidos\ atendidos\ a\ tiempo = \frac{\text{Total de pedidos atendidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} * 100 \quad (7)$$

en la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una gestión de distribución adecuada, no cuentan con formatos de entregas y recepción, lo cual genera demora en la realización de los trabajos. Los datos se recolectaron en una ficha de datos de pedidos atendidos a tiempo durante el 2019, mostradas en el anexo 8, y el resumen mensual se muestra en la tabla 12.

Tabla 12  
*Cálculo de nivel de pedidos atendidos a tiempo.*

Mes	Pedidos cumplidos a tiempo	Total de pedidos	%Pedidos cumplidos a tiempo
Enero	522	875	60%
Febrero	456	765	60%
Marzo	678	756	90%
Abril	523	678	77%
Mayo	490	567	86%
Junio	508	743	68%
Julio	534	655	82%
Agosto	495	634	78%
Setiembre	523	709	74%
Octubre	511	710	72%
Noviembre	495	695	71%
Diciembre	515	725	71%
<b>Promedio</b>			<b>74%</b>

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 12, se observa que los pedidos atendidos a tiempo es en promedio 74%, sin embargo, la empresa ha establecido el target de 95%, lo cual no se cumple. El nivel de cumplimiento de despacho mensual varía desde 60% hasta 90%, tal como se muestra en la figura 10.

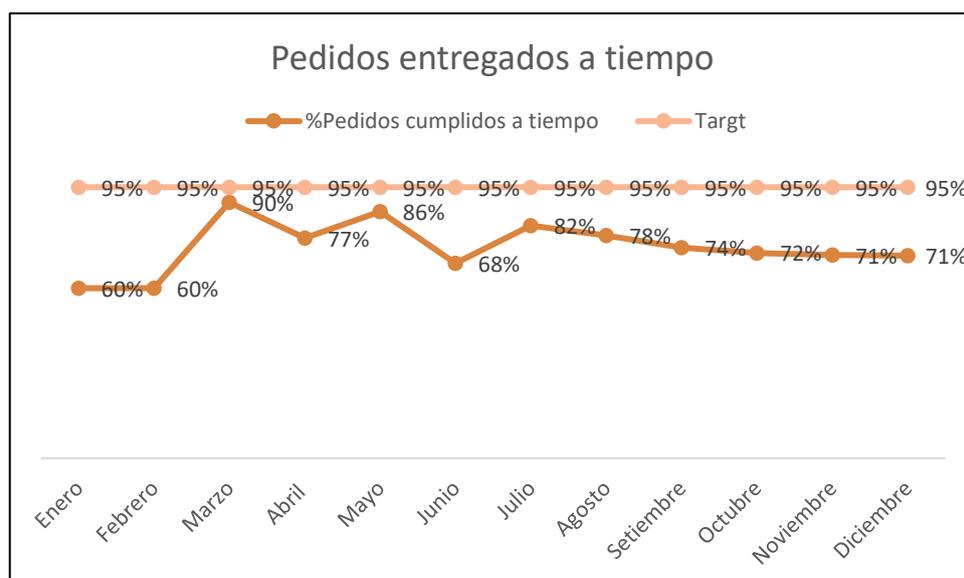


Figura 10. Pedidos atendidos a tiempo mensual.

Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en la figura 10, en ninguno de los meses se alcanza el target, esto se debe a que los clientes donde la empresa realiza sus operaciones, tienen distancias diferentes y lo cual en oportunidades genera retrasó en la entrega de pedidos al personal encargado para las operaciones, esto significa que cada vez que se solicita materiales o herramientas no se brinda dentro del tiempo esperado, lo que se incurre en demoras del desarrollo de los proyectos. Actualmente, se reconoce que la confusión, el mal funcionamiento del almacén y las demoras debido a la verificación del estado del inventario y las estanterías, es la principal causa de las demoras.

#### **3.2.2.4. Aprovevisionamiento**

El proceso de aprovisionamiento es el conjunto de operaciones que permiten a la empresa disponer de todos los productos y/o materias primas en las mejores condiciones posibles de calidad, precio, tiempo y cantidad, para que la empresa cumpla con los objetivos definidos a nivel de dirección (Gonzalez, 2020), el indicador de esta dimensión es porcentaje de disponibilidad de bienes y servicios para la producción para calcularlo se utilizó la ecuación 8.

$$\% \text{ Disponibilidad bienes/servicios} = \frac{\text{Total de bienes y servicios disponibles}}{\text{Total de bienes y servicios}} * 100 \quad (8)$$

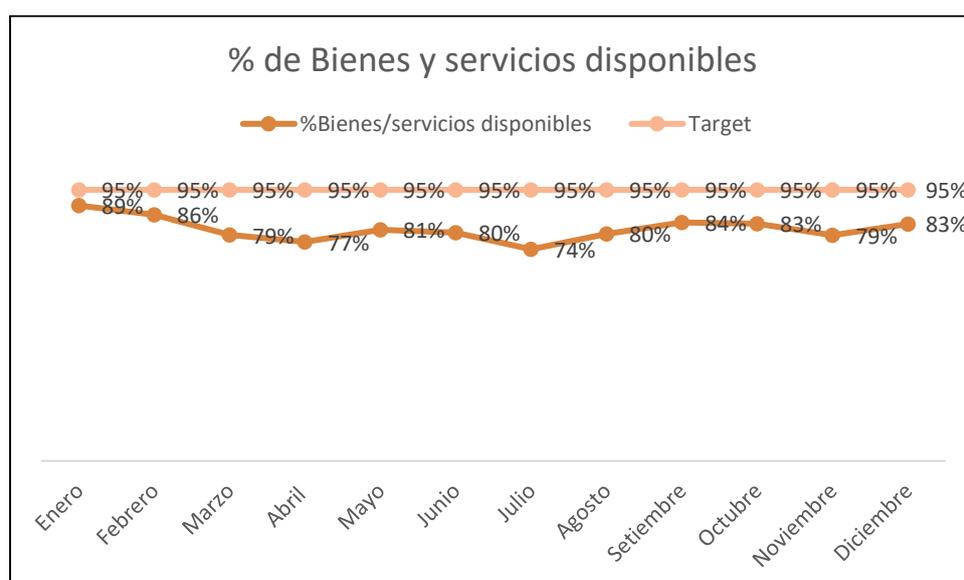
En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no se cuenta con una gestión de proveedores correctamente organizados, como se puede mostrar la información recolectada en la ficha de toma de datos de disponibilidad de bienes y servicios durante el 2019 (ver anexo 9), el resumen de estos datos se muestra en la tabla 13.

Tabla 13  
*Porcentaje de bienes y servicios disponibles.*

Mes	Bienes y servicios disponibles mensual	Total bienes y servicio	%Bienes/servicios disponibles
Enero	945	1056	89%
Febrero	837	970	86%
Marzo	831	1050	79%
Abril	752	980	77%
Mayo	644	795	81%
Junio	816	1020	80%
Julio	734	990	74%
Agosto	756	950	80%
Setiembre	819	980	84%
Octubre	840	1010	83%
Noviembre	830	1050	79%
Diciembre	822	990	83%
<b>Promedio</b>			<b>81%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 13, se observa que los bienes y servicios son en promedio 81%, sin embargo, la empresa ha establecido el target en 95%, lo cual no se cumple. Los bienes y servicios disponibles mensuales varían desde 77% hasta 89%, tal como se muestra en la figura 11.



*Figura 11.* Porcentaje de bienes y servicios disponibles mensual.

**Fuente:** Elaboración propia.

Como se evidencia en la figura 11, en ninguno de los meses se alcanza el target, esto se debe a que hay productos que no cuentan con una cantidad en existencias y por lo cual no se puede saber si se debe hacer un requerimiento de los productos con más rotación.

### 3.2.2.5. Cantidad de Producción

La producción consiste en la transformación o manufactura de productos, o prestación de servicios, que agrega valor a los productos mediante la aplicación de procesos de producción o los servicios mediante la ejecución de actividades (Lozano, 2017), el indicador de esta dimensión es porcentaje de proyectos ejecutados, para calcularlo se utilizó la ecuación 9.

$$\% \text{Proyectos ejecutados} = \frac{\text{Total de proyectos ejecutados}}{\text{Total de proyectos programados}} * 100 \quad (9)$$

En la empresa Aura Consultoría, Asesoría y Construcción SRL, no cuenta con una gestión de producción organizada, los datos para calcular este indicador se utilizó la ficha de toma de datos de proyectos ejecutados durante el 2019 (ver anexo 10), el resumen de estos resultados se evidencia en la tabla 14.

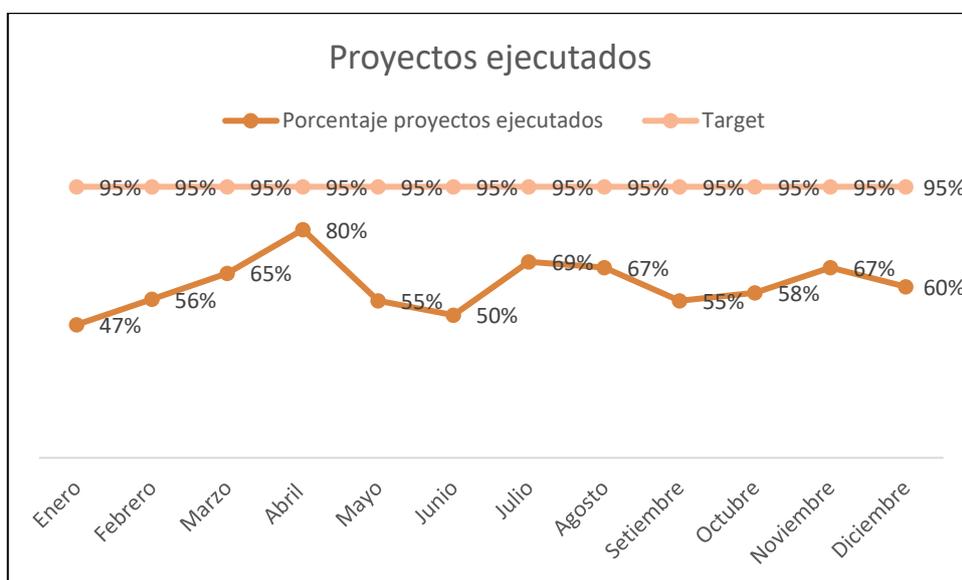
Tabla 14  
*Porcentaje de proyectos ejecutados.*

Mes	Proyectos ejecutados mensual	Proyectos programados mensual	Porcentaje proyectos ejecutados
Enero	7	15	47%
Febrero	10	18	56%
Marzo	11	17	65%
Abril	12	15	80%
Mayo	11	20	55%
Junio	11	22	50%
Julio	11	16	69%
Agosto	12	18	67%
Setiembre	11	20	55%

Octubre	11	19	58%
Noviembre	12	18	67%
Diciembre	12	20	60%
<b>Promedio</b>			<b>61%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 13, se observa que el porcentaje de proyectos ejecutados es en promedio 61%, sin embargo, la empresa ha establecido el target en 95%, lo cual no se cumple. Los proyectos ejecutados mensuales varían desde 47% hasta 80%, tal como se muestra en la figura 12.



*Figura 12.* Porcentaje de proyectos ejecutados mensual.

**Fuente:** Elaboración propia.

Como se evidencia en la figura 12, en ninguno de los meses se alcanza el target, ya que no se lleva un control de todos los proyectos que se desarrollan en paralelo lo cual genera que haya retrasos y cruces de información de un proyecto a otro.

### 3.2.3. Resumen de los indicadores actuales

Tabla 15

*Resumen de los indicadores.*

Variable	Dimensiones	Indicador	Valor actual	Target	Interpretación
<b>Variable Independiente: Sistema de gestión de inventarios</b>	Rotación de inventario	Ratio de rotación de inventarios	0.23	Valores $\geq 1$	Inventario estático, siendo el radio de rotación menor a 1, se determina que el inventario no rota.
	Clasificación en categorías de productos de almacén	% de productos sin categoría.	37%	Valores entre 0%-10%	Categorización inaceptable, ya que es mayor a 10%.
	Distribución de productos en almacén	% de Utilización del almacén	57%	Valores $> 70\%$	Utilización desaprovechada, porque el resultado es menor a 70%.
	Control de productos en almacén	% de Existencias no registradas.	72%	Valores entre 0%-10%	Productos fuera de control, ya que el resultado es mayor a 10%.
<b>Variable Dependiente: Cadena de Suministro.</b>	Nivel de Cumplimiento de Proveedores	% de cumplimiento	68%	Valores $>95\%$	Entregas tardías, porque el resultado es menor a 95%,
	Compras Exitosas	% de compras exitosas	84%	Valores $>95\%$	Compras deficientes, ya que las compras exitosas sólo representan el 84%.
	Distribución	% de pedidos atendidos	74%	Valores $>95\%$ = Distribución adecuada Valores $<95\%$ = Distribución deficiente	Distribución deficiente Ya que los pedidos atendidos son menores a 95%.
	Aprovisionamiento	% Disponibilidad de bienes y servicios para la producción	81%	Valores $>95\%$ = Aprovisionamiento adecuado Valores $<95\%$ = Aprovisionamiento deficiente	Aprovisionamiento deficiente, siendo el resultado menor a 95%.
	Cantidad de Producción.	% de proyectos ejecutados	61%	Valores $>95\%$ = Producción adecuado Valores $<95\%$ = Producción deficiente	Producción deficiente, ya que el resultado es menor a 95%.

### 3.3. Diseño del sistema de gestión de inventarios en la empresa Aura SRL

#### 3.3.1. Mejora del proceso de compra

Para tal caso, y considerando el tamaño de la empresa no amerita considerar la creación de un área de logística de manera formal, sino mejorar el cómo se viene desarrollando el proceso de compra.

En la Figura 13, se presenta el nuevo flujograma para el proceso de compra considerando los mismos actores del diagnóstico (proveedor, gerente y trabajador de almacén) pero considerando mejoras que se explicarán más adelante.

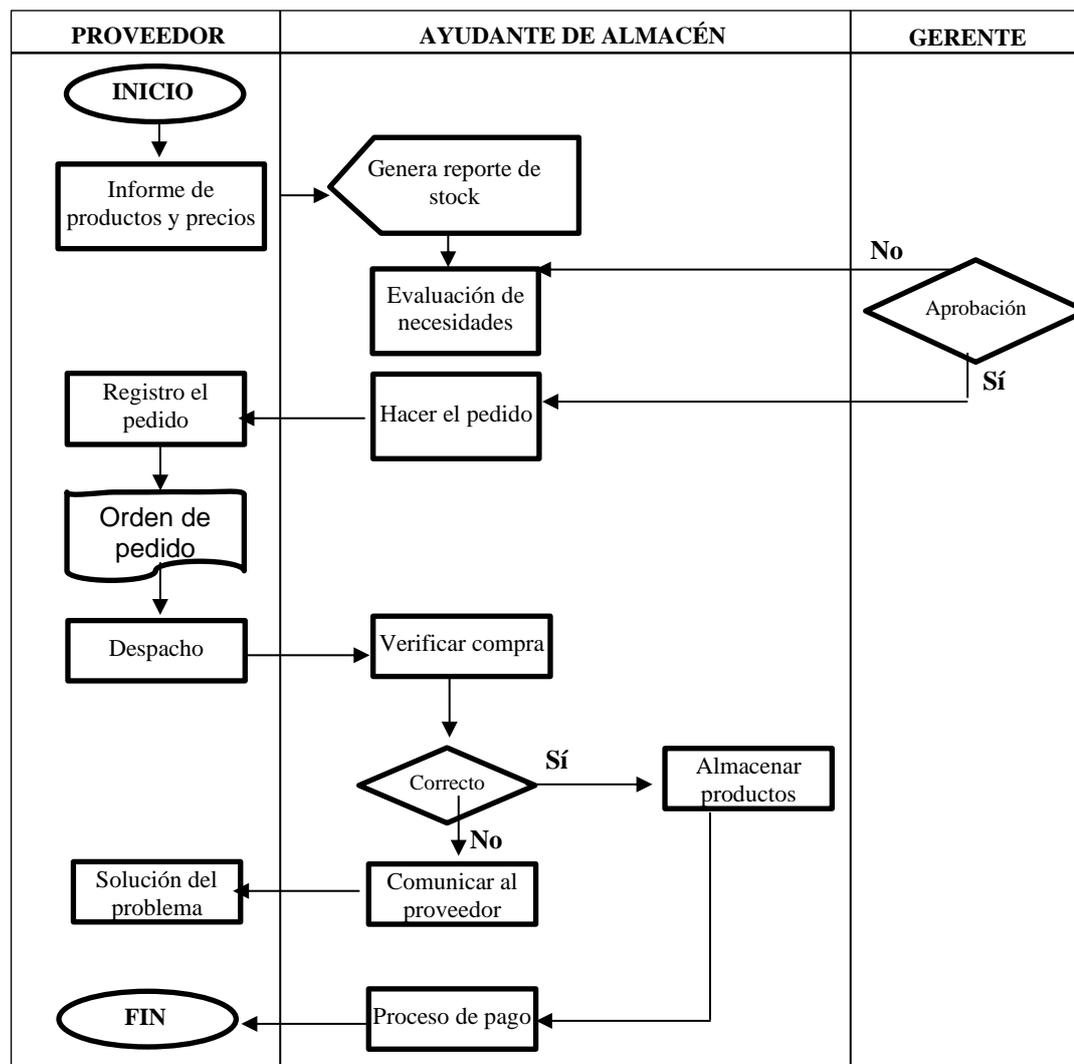


Figura 13. Mejora del proceso de compra.

### **Detalles del proceso de compra:**

1. Informe productos y precios: El proveedor llegará como es costumbre de manera mensual a ofrecer sus productos informando sus precios, algunas promociones, entre otros. Genera reporte de stock en el sistema de información: El ayudante de almacén deberá ingresar al sistema de información desarrollado e implementado anteriormente para generar un reporte de stock de los productos con los que cuenta en ese momento la empresa. Además, ya no es necesario que se anote en cuadernos u hojas sueltas las roturas de stock, ya que se le puede asignar un valor de unidades mínimas a cada producto facilitando su control. Este método de la verificación de las existencias es mucho más eficiente que enviar al trabajador de almacén a inspeccionar visualmente porque como se mencionó anteriormente esto está sujeto a mayores equivocaciones además del tiempo que toma su realización.
2. Evaluación de necesidades: El ayudante de almacén al haber visualizado en la pantalla del ordenador el stock de productos podrá tomar la decisión de qué pedir y cuánto pedir. Más adelante se explica el criterio bajo el cual se lleva a cabo esta actividad.
3. Aprobación: El gerente deberá hacer la revisión de todos los productos que el ayudante de almacén pretende pedir pudiendo hacer alguna observación antes de realizar el pedido, de ser este el caso se regresa al paso 3, de lo contrario el gerente da conformidad y se continúa al paso 5.
4. Hacer el pedido: Es la acción en la que el ayudante de almacén transmite al proveedor los productos que necesita.

5. Registro de pedido: El proveedor toma nota del pedido y genera una orden de la cual entrega una copia al ayudante de almacén.
6. Orden de pedido: Es el documento donde están registrados los productos que se desean comprar, cantidades, precios y forma de pago. Este documento deberá guardarse adecuadamente porque en el punto 9 servirá para el control en la recepción de productos.
7. Despacho: El proveedor genera el despacho de los productos pudiendo hacerlo mediante transporte propio o mediante una empresa de transportes de carga. Los tiempos de entrega variarán dependiendo del proveedor.
8. Verificar compra: Una vez que llegan los productos el ayudante de almacén deberá revisar que estos coincidan con la factura y guía de remisión con la que llegaron para verificar que todo esté completo y en buen estado, esto bajo la supervisión del gerente y en presencia del transportista. Por otro lado, también se hará una comparación entre la orden de pedido y los productos que llegaron debido a que el despacho puede no estar completo, o por el contrario el proveedor envió productos que no se pidieron y por último para cerciorarse de que los precios son los mismos que se acordaron anteriormente.
9. Decisión de conformidad: Si los productos están completos y en buen estado el trabajador de almacén procederá a almacenarlos en la siguiente actividad. Por otro lado, si hay alguna no conformidad con la mercadería se le comunica al proveedor para llegar a alguna solución, con lo que se pasa al punto 13.
10. Almacenar productos: Si todo estuvo conforme en el punto 11 se procede al almacenaje de productos. El almacenamiento de estos productos deberá hacerse de tal manera que los más antiguos estén a mayor disposición de usarse primero,

y los nuevos al final. Esto con la finalidad de proteger el producto y el embalaje del mismo de la obsolescencia, humedad o daños. Esta actividad también incluye que el trabajador de almacén deberá acondicionar el espacio estimado como adecuado para la recepción de los productos según el volumen de compra. Esto se plantea con la finalidad de facilitar la recepción de los productos y su almacenamiento.

11. Proceso de pago: Se realizará en los plazos previamente acordados con el proveedor.
12. Comunicar al proveedor: Esta actividad viene de alguna no conformidad con la verificación de la mercadería recibida en el punto 10. Se le hace conocimiento del problema al proveedor para que ofrezca alguna solución.
13. Solución del problema: Una vez resuelto cualquier inconveniente se regresa al punto 8 (despacho) repitiéndose todas las actividades que le puedan seguir a ésta.

La propuesta de mejora del proceso se realizó teniendo en cuenta la implementación del sistema de información el cuál es de mucha ayuda, además de proporcionar medidas de fácil implementación pero que se considera que tendrán gran impacto en el proceso. A continuación, se presenta la Tabla.10 que resume las principales diferencias entre el proceso de compras durante la etapa del diagnóstico y el proceso de compras propuesto.

Tabla 16

*Comparación del proceso de compras diagnóstico – propuesta.*

Puntos	Proceso de compras - etapa de diagnóstico	Proceso de compras propuesto
Punto 2: Reporte de Stock	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección visual, con muchos errores. Actividad lenta.</li> <li>- Información desordenada (en cuadernos, hojas).</li> <li>- Necesita mano de obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte del sistema de información.</li> <li>- Agilización de la actividad.</li> <li>- Todo queda registrado.</li> <li>- Se puede realizar con una computadora.</li> </ul>
Punto 3: Evaluación de necesidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de decisiones poco acertadas debido a la información con algunos errores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perspectiva global de las necesidades al momento de hacer un pedido.</li> </ul>
Punto 7: Orden de pedido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El documento se pierde, no se archiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El documento debe guardarse para poder usarse en la verificación de la compra durante la recepción de los productos.</li> </ul>
Punto 9: Verificar compra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solo se tiene en cuenta la guía de remisión y factura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se considera guía de remisión, factura y además la orden de pedido.</li> </ul>
Punto 11: Almacenaje de productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De manera apresurada, con poco orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El acondicionamiento del espacio para almacenaje se realizará anticipadamente para guardar el orden y facilitar el almacenamiento.</li> <li>- Dar prioridad de salida a los productos más antiguos.</li> </ul>

Las propuestas mejoran al proceso de compra identificado en el diagnóstico de la siguiente manera:

- El diagnóstico y la propuesta a mejorar se enfoca en el área de compras debido a la importancia que tiene para la empresa contar con un procedimiento de mejora respecto al inventario que mantiene para mejorar el nivel de rotación del y no incrementar el nivel de mercadería antigua.
- En principio que las funciones eran asumidas anteriormente en su mayoría por el gerente de la empresa pero la propuesta se basa en que las funciones del proceso de compras deben ser delegadas a un ayudante de almacén y el gerente solo participará para dar la aprobación de lo que decida este ayudante con lo cual es gerente tendrá más tiempo para dedicarse a otros temas de gestión dentro de la

empresa como conseguir nuevos clientes y la mejora del servicio, aspectos muy importantes para una empresa del tipo comercial.

- En cuanto al reporte de stock (punto 2 de la figura 12) la implementación de un sistema de información mejorará esta actividad de manera que su uso reduzca tiempos en la inspección del inventario, haya mayor exactitud en el stock de productos en el momento en que se desee saber.
- También se le asigna mayor importancia al documento orden de pedido (punto 7 de la figura 12) el cual antes no se conservaba ni se le daba uso, con lo cual ahora se propone su utilización como documento de protección ante cualquier inconformidad del pedido que el proveedor nos envíe.
- Y por último la propuesta da importancia también a la manera en que se almacenan los productos. El problema es que, aunque se conoce aproximadamente la fecha de llegada de los pedidos cuando esto sucedía se hacía un espacio en almacén en el momento para guardar los productos. Esta actividad se ve mejorada en que si el acondicionamiento del espacio en almacén se hace con anticipación nos dará tiempo para optimizar el lugar de almacenaje de los productos, e incluso se pueden disponer de tal manera que los productos antiguos puedan salir primero a la venta que los recién llegados con lo cual se evita el deterioro.

Teniendo el sistema de información que arroje datos fiables y en tiempo real, sumado a un adecuado proceso de compras y poseer un método de reaprovisionamiento ayudará a tomar decisiones de compra más acertadas con lo cual los indicadores logísticos que reflejan la rentabilidad de la empresa pueden ser mejorados.

### 3.3.2. Clasificación ABC

En la tabla 17, se muestra la clasificación ABC de los productos del almacén, para luego elaborar el Pareto y determinar su ubicación, para el estudio se muestra el resumen de la tabla de la clasificación.

Tabla 17  
Clasificación ABC.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD	DEMANDA	P. UNITARIO	COSTO TOTAL(S/.)	%	ACUMULADO	CLASIFICACION ABC
ACCESORIO COMPLETO PARA CAÑO TEMPORIZADO. CABEZA COMPLETO - VAINSA	UND	3	S/ 52.00	S/156.00	0.94%	0.94%	A
ADAPTADOR DE BRONCE DE 1/2"	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	1.19%	A
ALDABA 4"	UND	4	S/ 8.00	S/32.00	0.19%	1.38%	A
ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S10 (FS-U), 220 /240 V 4-65 W MARCA PHILIPS	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	1.68%	A
ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S-2 , 220 /240 V 4-22 W MARCA PHILIPS	UND	5	S/ 15.00	S/75.00	0.45%	2.14%	A
AUTORROSCANTES DE 8MM. X 3/4"	UND	5	S/ 5.00	S/25.00	0.15%	2.29%	A
BALASTRO TIPO ELECTRÓNICO 2 X 36 W, AC/DC 198 V TO 264 V, MARCA OSRAM, CÓDIGO QTP8 (10405)	UND	3	S/ 12.00	S/36.00	0.22%	2.51%	A
BALASTRO ELECTRONICO QUICKTRONICK 3-4 X 18W OSRAM	UND	3	S/ 10.00	S/30.00	0.18%	2.69%	A
BATERIA 12 V DC 7 A/H - YUASA	UND	5	S/ 450.00	S/2,250.00	13.62%	16.30%	A
BATERIA 12 27 PLACAS - 216 AMP H - ETNA / BOSH - LIBRE MANTENIMEINTO	UND	1	S/ 400.00	S/400.00	2.42%	18.73%	A

BATERIA 12 25 PLACAS - 200AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	UND	1	S/ 300.00	S/300.00	1.82%	20.54%	A
BATERIA 12 23 PLACAS - 180 AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	UND	1	S/ 380.00	S/380.00	2.30%	22.84%	A
BATERIA 12 17 PLACAS - 130 0AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	UND	1	S/ 320.00	S/320.00	1.94%	24.78%	A
BATERIA 12 15 PLACAS - 120 AMP H ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	PAR	1	S/ 300.00	S/300.00	1.82%	26.59%	A
BATERIA 12 13 PLACAS - 100 AMP H ETNA/BOSH - LIBRE MANTENIMEINTO	UND	1	S/ 300.00	S/300.00	1.82%	28.41%	A
BATERÍA TIPO ALCALINA 9 V, EN BLISTER X 1 UNIDAD, MARCA DURACELL (10449)	UND	5	S/ 300.00	S/1,500.00	9.08%	37.49%	A
BISAGRA CIERRAPUERTA 3.5"	UND	4	S/ 6.00	S/24.00	0.15%	37.63%	A
BISAGRA CIERRAPUERTA 4"	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	37.78%	A
BISAGRA DE CAPUCHINA 3" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	38.02%	A
BISAGRA DE CAPUCHINA 4" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	38.26%	A
BOYA DE PLASTICO PARA INODORO DE 1/4 X 6" - PARA VALVULA FLIPPER	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	38.50%	A
BRAZO DE DUCHA DE BRONCE CROMADO 1/2" C/CANASTILLA, MARCA VAINSA (10450)	M	5	S/ 44.00	S/220.00	1.33%	39.84%	A
BRAZO HIDRAULICO YALE 2022	UND	2	S/ 30.00	S/60.00	0.36%	40.20%	A
BRIDA DE BRONCE PARA INODORO 1 1/2" (10453)	M	5	S/ 28.00	S/140.00	0.85%	41.05%	A
BRIDA DE BRONCE PARA URINARIO 1" (10455)	UND	5	S/ 15.00	S/75.00	0.45%	41.50%	A
BUSSING DE F° G° DE 1" X 1/4"	UND	5	S/ 12.00	S/60.00	0.36%	41.86%	A
BUSSING DE F° G° DE 1" X 3/4"	M	5	S/ 12.00	S/60.00	0.36%	42.23%	A

CABLE UTP, CATEGORIA #5 - MARCA AMP	UND	5	S/ 18.00	S/90.00	0.54%	42.77%	A
CAJA ELECTRICA 4" X 2" MARCA BTICINO	UND	5	S/ 23.00	S/115.00	0.70%	43.47%	A
CAJAS DE PASE TIPO PESADA DE Fº Gº DE 6 X 6 X 4.	PAR	5	S/ 20.00	S/100.00	0.61%	44.07%	A
CANALETA 32 X 12 MM, 1 COMPARTIMIENTO - BTICINO	PAR	5	S/ 36.00	S/180.00	1.09%	45.16%	A
CANALETA 50MM X 20MM, 2 MT, DOBLE VIA MARCA BTICINO	UND	5	S/ 32.00	S/160.00	0.97%	46.13%	A
CANALETA DE PVC DE 1" X1/2" (2MT) - 22 X 12 MM	UND	5	S/ 30.00	S/150.00	0.91%	47.04%	A
CANDADO 30MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA + YALE	M	6	S/ 15.00	S/90.00	0.54%	47.58%	A
CANDADO 40MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	M	5	S/ 12.00	S/60.00	0.36%	47.95%	A
CANDADO 50MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	UND	4	S/ 10.00	S/40.00	0.24%	48.19%	A
CANDADO 70MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	UND	10	S/ 11.00	S/110.00	0.67%	48.85%	A
CANOPLA (COBERTOR) (PARA NIPLE DE 1"), MARCA SLOAN (10451)	UND	3	S/ 15.00	S/45.00	0.27%	49.13%	A
CAÑO TIPO PICO DE GANSO PARA PARED CLASSIC - VAINSA	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	49.27%	A
CAPACITOR 35 MFD, 450V - 60 HZ MARCA COMAR	UND	5	S/ 23.00	S/115.00	0.70%	49.97%	A
CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 1/16 GL MARCA OATEY	UND	5	S/ 15.00	S/75.00	0.45%	50.42%	A
CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 946 ML (1/4 GAL.), MARCA OATEY (USA), CÓDIGO 3196 (10488)	PAR	5	S/ 12.00	S/60.00	0.36%	50.78%	A
CERRADURA AMSTRONG FURSAYS	UND	15	S/ 8.00	S/120.00	0.73%	51.51%	A
CERRADURA CLICK DE PALETA TIPO LLAVE DERECHA AMSTRONG	UND	6	S/ 8.00	S/48.00	0.29%	51.80%	A

CERRADURA P/CAJERO MANIJA SIN LLAVE AMERICANA	UND	4	S/ 6.00	S/24.00	0.15%	51.95%	A
CERRADURA P/ESCRITORIO REDOND C/VARILLA P/TRAMPA ARMSTRONG	M	15	S/ 8.00	S/120.00	0.73%	52.67%	A
CERRADURA P/ESCRITORIO YALE ARMADA	UND	10	S/ 8.00	S/80.00	0.48%	53.16%	A
CERRADURA PERILLA SEGURO /LLAVE ACERO SCHLAGE	UND	6	S/ 8.00	S/48.00	0.29%	53.45%	A
CERRADURA PERILLA D/PASO ACERO ORBIT 626 SCHLAGE A10S	UND	3	S/ 10.00	S/30.00	0.18%	53.63%	A
CERRADURA PERILLA DOBLE CILINDRO 626 SCHLAGE B162P	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	53.93%	A
CERRADURA PHILLIPS PARA CLOSET TIPO LLAVE IZQUIERDA	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	54.23%	A
CERRADURA PICO LORO MARA CISA BARRA DE GOLPE	UND	4	S/ 8.00	S/32.00	0.19%	54.43%	A
CERRADURA PIN-BARRA SCHLAGE B-162-P (626)	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	54.67%	A
CERRADURAS ARMSTRONG CUADRADAS	UND	15	S/ 8.00	S/120.00	0.73%	55.40%	A
CERRADURAS ARMSTRONG REDONDAS S/VARILLA	UND	15	S/ 12.00	S/180.00	1.09%	56.48%	A
CERRADURAS DE PRESIÓN PAPAIZ DEFINIR -----	M	15	S/ 12.00	S/180.00	1.09%	57.57%	A
CERRADURAS TIPO MARIPOSA PARA ATM CROMADA	UND	2	S/ 15.00	S/30.00	0.18%	57.76%	A
CIERRA PUERTA HIDRAULICO DE EMPOTRAR LCN - COD 2030	UND	4	S/ 10.00	S/40.00	0.24%	58.00%	A
CINTA ADHESIVA 3M DOBLE ADHESIVO 3/4" X 33 MT	UND	5	S/ 5.00	S/25.00	0.15%	58.15%	A
CINTA ADHESIVA SHURTAPE TRANSPARENTE 1 X 72 YD	UND	5	S/ 5.00	S/25.00	0.15%	58.30%	A
CINTA AISLANTE 19 MM X 20 M, MARCA 3M, CÓDIGO 1600 (10414)	UND	5	S/ 5.00	S/25.00	0.15%	58.45%	A

CINTA DE ALUMINIO DE 2" X 40 YDS	M	3	S/ 5.00	S/15.00	0.09%	58.54%	A
CINTA NEGRA TIPO FOAM 2" VIRGINIA	UND	3	S/ 5.00	S/15.00	0.09%	58.63%	A
CINTA PLATINADA 3" FASSON	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	58.78%	A
CINTA TEFLÓN X 12 M, MARCA TODO (10479)	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	59.02%	A
CINTA TIPO MASKING TAPE 3/4" X 40 YDS, MARCA TUMI	PAR	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	59.26%	A
CINTILLO PVC DE 15 CM.	UND	2	S/ 8.00	S/16.00	0.10%	59.36%	A
CINTILLOS PVC K-30CM BOLSA X 100	UND	2	S/ 8.00	S/16.00	0.10%	59.46%	A
CODO EMBONE PVC DE 45° X 3/4" - PAVCO	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	59.76%	A
CODO EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" PAVCO	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	60.06%	A
CODO PVC 2" X 90" SP AGUA C-10 - PAVCO	UND	5	S/ 10.00	S/50.00	0.30%	60.36%	A
CONDUCTOR NLT (VULCANIZADO) CABLEADO 3 X 16 AWG - MARCA INDECO (10406)	UND	50	S/ 12.00	S/600.00	3.63%	64.00%	A
CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N° 14, AZUL- INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	66.42%	A
CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N° 14, NEGRO- INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	68.84%	A
CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N°10 AWG NEGRO - MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	71.26%	A
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N° 12 AWG MARCA INDECO (10409)	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	73.68%	A
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N° 14 AWG MARCA INDECO (10410)	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	76.10%	A
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AMARILLO MARCA INDECO	BLS	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	78.52%	A

CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG AZUL MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	80.94%	A
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG NEGRO MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	83.36%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG ROJO MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	85.78%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG VERDE MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	88.20%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG AZUL MARCA INDECO	M	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	90.63%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG BLANCO MARCA INDECO	UND	50	S/ 8.00	S/400.00	2.42%	93.05%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG NEGRO MARCA INDECO	UND	20	S/ 8.00	S/160.00	0.97%	94.01%	B
CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG ROJO MARCA INDECO	UND	1	S/ 8.00	S/8.00	0.05%	94.06%	B
CONECTORES RJ 45, CATEGORIA #5 - MARCA AMP	BLS	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	94.30%	B
CONTACTOR 3 X 25 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE	UND	5	S/ 8.00	S/40.00	0.24%	94.55%	B
CONTACTOR 3 X 32 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE (SCHNEIDER ELECTRIC)	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	94.69%	B
CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 220 V.-	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	94.84%	B
CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 24 V. -	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	94.98%	B
CONTACTOR 40 AC, BOBINA DE 24 V. DC MODELO SIRIUS - SIEMENS	UND	3	S/ 8.00	S/24.00	0.15%	95.13%	B
CONTACTOR DE 3 X 18 CON BOBINA DE 220 V - ABB	PAR	2	S/ 8.00	S/16.00	0.10%	95.22%	B
CONTACTOR DE 3 X 32 CON BOBINA DE 220 V - ABB	UND	2	S/ 8.00	S/16.00	0.10%	95.32%	B
CONTACTOR MONOFASICO 2 X 20 CON BOBINA DE 24 V	UND	2	S/ 8.00	S/16.00	0.10%	95.42%	B

CORREDERA HAFELE 12"	UND	10	S/ 12.00	S/120.00	0.73%	96.14%	C
CORREDERA HAFELE 16"	UND	15	S/ 12.00	S/180.00	1.09%	97.23%	C
CORREDERA HAFELE 18"	UND	20	S/ 12.00	S/240.00	1.45%	98.69%	C
CORREDERA TELESCOPICA 12"	UND	5	S/ 12.00	S/60.00	0.36%	99.05%	C
CORREDERA TELESCOPICA 18"	UND	6	S/ 12.00	S/72.00	0.44%	99.49%	C
CRUCETAS 3MM BLANCOTOPEX. BOLSA X 200 UN.	UND	5	S/ 5.00	S/25.00	0.15%	99.64%	C
CUELLO (ANILLO) DE CERA CON GUÍA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10457)	UND	3	S/ 10.00	S/30.00	0.18%	99.82%	C
CUELLO (ANILLO) DE CERA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10458)	UND	3	S/ 10.00	S/30.00	0.18%	100.00%	C

Con estos datos se elaboró la tabla 18, en la cual se evidencia la el principio de Pareto.

Tabla 18  
*Clasificación ABC.*

REGLA DE PARETO - ANALISIS ABC						
Participación estimada	Clasificación	Número de productos	% artículos	Costos	% inversión	% inversión acumulada
0- 80%	A	79	33.33%	S/13,374.00	80.94%	80.94%
81- 95%	B	79	33.33%	S/2,392.00	14.48%	95.42%
96%-100%	C	79	33.33%	S/757.00	4.58%	100.00%
TOTAL		237	100.00%	S/16,523.00	100.00%	

Con los datos de la tabla anterior se elaboró el Pareto, donde muestra la representación gráfica de la clasificación ABC teniendo en cuenta el porcentaje de la inversión acumulada Vs porcentaje de cantidad de productos. El punto donde se trazó la línea divisora entre las categorías A, B, C fue de acuerdo a las particularidades de la empresa.

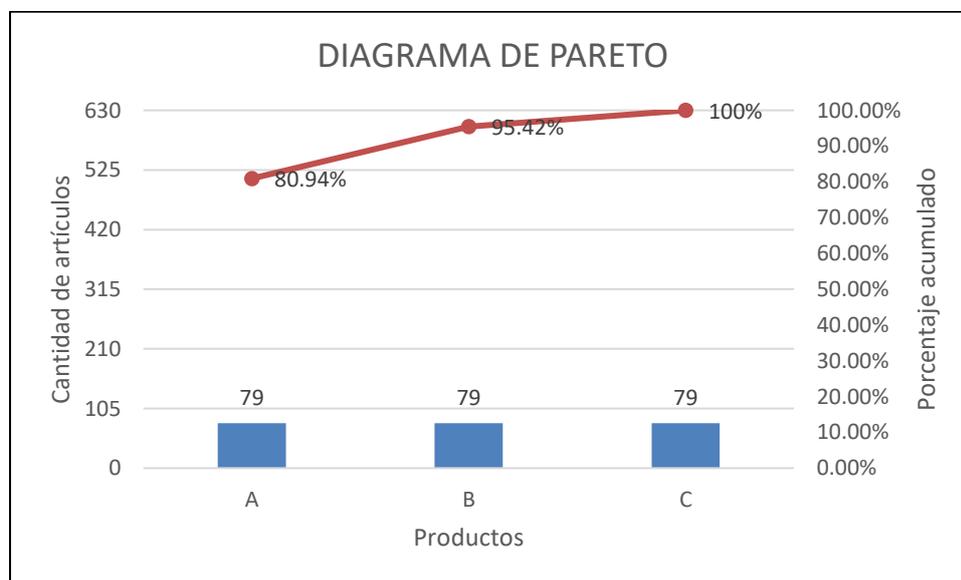


Figura 14. Clasificación ABC.

En la figura 14, se aprecia que los productos de la categoría A representan 79 productos teniendo una participación de 80.94% del total de la inversión acumulada. Los productos de categoría B representan 79 productos y tienen

una participación de 14.48% del total de la inversión acumulada y por último los productos de categoría C representan 79 productos teniendo una participación del 4.58% del total de la inversión acumulada.

### 3.3.3. Plan de implementación actividades:

- Definir el equipo

Dentro del equipo para la implementación del plan se establecerá un responsable y personal que colabore dentro del almacén conformado por:

Responsable: gerente general de la empresa.

Colaboradores: personal de almacén.

- Entrenar a las personas

Para entrenar al personal se pedirá colaboración al jefe de almacén.

- Definir la fecha de inicio

Una fecha tentativa para el inicio de la implementación es el 1 de junio del 2021.

- Ejecutar Auditoría de crítica de 5 S's

Para reconocer la situación actual del almacén fue necesario realizar una auditoría para cada una de las S's empleando la observación y registros fotográficos.

Tabla 19

*Formato para la realización de inspecciones de orden y limpieza en el almacén.*

Inspecciones de Orden y Limpieza en el almacén				
Inspector	Paredes Sánchez y Zelada Roncal			
Fecha de inspección	01/04/2021			
Hora	11:15 a.m.			
Cumplimiento	SI	MEDIO	NO	NO PROCEDE
<b>1. Locales</b>				
Las escaleras y plataformas están limpias, en buen estado y libres de obstáculos				X
Las paredes están limpias y en buen estado		X		
Las ventanas y tragaluces están limpias sin impedir la entrada de luz natural				X
El sistema de iluminación está mantenido de forma eficiente y limpia			X	
Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas				X

Los extintores están en su lugar de ubicación, visibles y accesibles		X
<b>2. Suelos y pasillos</b>		
Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario		X
Las vías de circulación de personas y de vehículos están diferenciadas y señalizadas		X
Los pasillos y zonas de tránsito están libres de obstáculos		X
<b>3. Almacenaje</b>		
Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas		X
Los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificadas	X	
Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso	X	
Los materiales se apilan o cargan de manera segura, limpia y ordenada	X	
<b>4. Maquinaria y equipos</b>		
Se encuentran limpias y libres en su entorno de todo material innecesario	X	
Se encuentran libre de filtraciones innecesarias de aceites y grasas	X	
Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en mantenimiento		X
<b>5. Herramientas</b>		
Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar	X	
Se guardan limpias de aceite y grasas		X
Las instalaciones eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado	X	
Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas	X	
<b>6. Equipos de protección individual y ropa de trabajo</b>		
Se utilizan los elementos de protección personal entregados	X	
Se guardan en los lugares específicos de uso personalizado (armarios o taquillas)	X	
Se encuentran limpios y en buen estado	X	
Cuando son desechables, se depositan en los contenedores adecuados		X
<b>7. Residuos</b>		
Los contenedores están colocados próximos y accesibles a los lugares de trabajo	X	
Están claramente identificados los contenedores de residuos especiales		X
Los residuos inflamables se colocan en cilindros metálicos cerrados		X
Los residuos incompatibles se recogen en contenedores separados		X
Se evita el rebose de los contenedores		X
La zona de alrededor de los contenedores de residuos está limpia		X
Existen los medios de limpieza a disposición del personal del área	X	
<b>Observaciones:</b>		

A partir de la inspección realizada se obtuvo como resultado que el almacén se encuentra desorganizada, existen productos que no se encuentran identificadas.

### Definir los objetivos de mejora para cada S

– Seiri – Organización

Identificar claramente los materiales y herramientas innecesarias y obsoletas dentro del almacén y desprenderse de aquellas que no colaboren directamente con el proceso.

- Se implementará el sistema de etiquetas rojas para distinguir los ítems que son necesarios de los que están en el área, pero son obsoletos ya que no se les da ningún uso. En esta etapa el jefe de almacén deberá analizar el área en busca de materiales y herramientas que no se utilizan y procederá a colocar una etiqueta roja sobre cada uno para retirarlos después.

<b>TARJETA ROJA</b>			
<b>Tipo de objeto:</b>		<b>Nombre del objeto:</b>	
<b>Cantidad:</b>		<b>Razón de la identificación:</b>	
<b>Área responsable:</b>		<b>Acción a seguir:</b>	
<b>Fecha de la identificación:</b>		<b>Fecha de la acción:</b>	

Figura 15. Modelo de Tarjeta Roja.

- Implementar la regla del sistema de etiqueta roja, la cual es un simple método para identificar objetos y materiales potencialmente innecesarios en las áreas de trabajo, evaluando su utilidad de la manera más apropiada.
- Elaborar un resumen de etiqueta roja (Figura 16).

<b>RESUMEN DE ETIQUETA ROJA</b>				
<b>Área:</b>			<b>Fecha:</b>	
<b>Etiqueta #:</b>	<b>Fecha de etiquetación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Disposición</b>	<b>Cuándo</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				
.				
.				
.				

Figura 16. Formato para realizar el resumen de artículos con etiqueta roja.

### – Procedimiento para aplicar y utilizar las tarjetas rojas

Se utiliza frecuentemente la tarjeta roja para mostrar o destacar el problema identificado. Las preguntas habituales para identificar si existe un elemento innecesario dentro del almacén de la empresa AURA son las siguientes:

1. Es necesario este elemento.
2. Si es necesario, en que cantidad.
3. Si es necesario, tiene que estar localizado aquí.

Una vez marcados los elementos se procede a registrar cada tarjeta utilizada en la lista de elementos innecesarios. Esta lista permite posteriormente realizar un seguimiento sobre todos los elementos identificados.

Si es necesario, se realizar una reunión donde se decide qué hacer con los elementos identificados, ya que en el momento de la "aplicación" no es posible definir qué hacer con todos los elementos innecesarios detectados.

### **Criterios para asignar tarjetas de color**

Son:

- El criterio más común es el programa de construcción del mes próximo de la empresa AURA donde todos los elementos necesarios se mantienen en el

área especificada, los elementos no necesarios se desechan o almacenan en lugar diferente.

- La utilidad del elemento para realizar el trabajo previsto; Si el elemento no es necesario debe descartarse.
- La frecuencia con la que se necesita el elemento; Si es necesario, pero con poca frecuencia puede almacenarse fuera del área de trabajo.
- La cantidad del elemento necesario para realizar el trabajo. Si es necesario en cantidad limitada el exceso puede desecharse o almacenarse fuera del área de trabajo.

Las tarjetas utilizadas pueden ser de diferentes tipos:

- Una ficha con un número consecutivo. Esta ficha puede tener un hilo que facilite su ubicación sobre el elemento innecesario. Estas fichas son reutilizables, ya que simplemente indican la presencia de un problema y en un formato se puede saber para el número correspondiente, la novedad o el problema.
- Tarjetas de colores intensos. Estas tarjetas se fabrican en papel de color fosforescente para facilitar su identificación a distancia. El color intenso nos ayuda como mecanismos de control visual para informar que sigue presente el problema “identificado”.

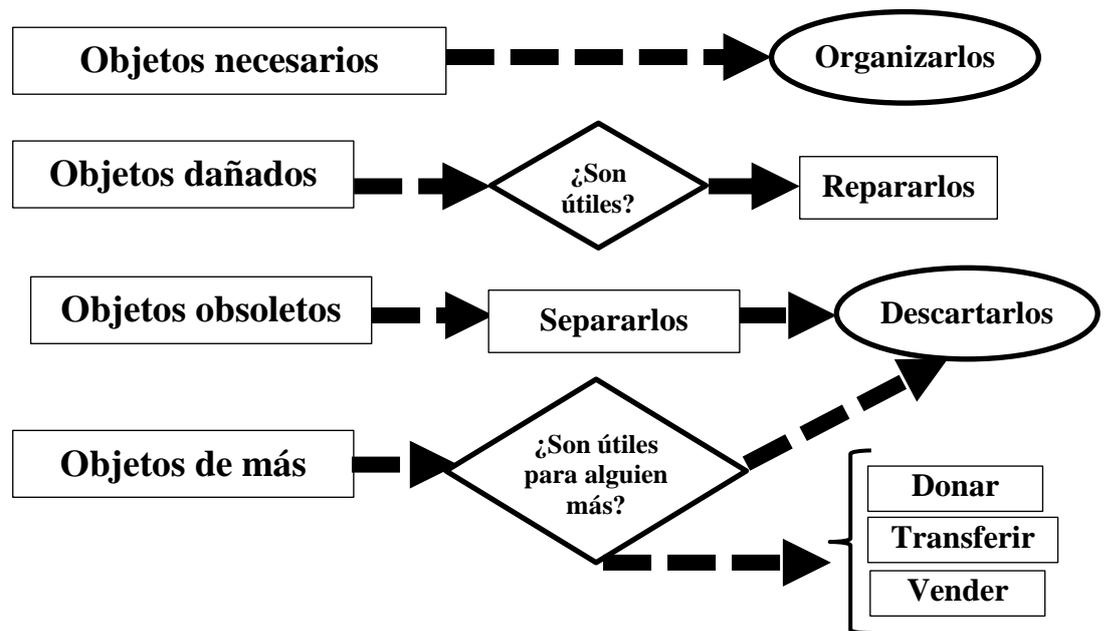


Figura 17. Diagrama de flujo para aplicar etiqueta roja.

– Seiton - Orden

Establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos. En esta etapa nos desharemos de los productos con etiqueta roja y definiremos la disposición para los restantes, de modo que cada uno tenga su lugar específico, para que no se dificulte su búsqueda cuando se requiera de este.

El plan debe indicar los métodos para eliminar los elementos: desecharlo, venderlo, devolverlo al proveedor, destruirlo o utilizarlo, etc. Es necesario preparar un informe donde se registre y se informe el avance de las acciones planeadas, como las que se hayan implantado y los beneficios aportados. El jefe del área debe preparar este documento y los publica en el tablón Informativo (una pizarra) sobre el avance del proceso 5”S” (ver figura 3).



Figura 18. Ubicación de objetos según frecuencia de uso.

Para asignar un lugar a cada objeto debemos tomar en cuenta los siguientes criterios según la frecuencia de utilización:

- Frecuentemente: Conservar a la mano
- Pocas veces: Conservar alejado del lugar de trabajo
- No se usa: Dar de baja
- Implementar Sistemas de Control Visual:

Dentro de los sistemas de control visual que se pueden implementar en esta área están:

- Dibujar el Contorno o Huella: Este método es útil cuando tenemos muchos objetos juntos, cuando las cosas están lejos del lugar en donde se utilizan o están colocadas sobre la misma superficie. Podemos dibujar huellas si las cosas están colgadas en la pared o se encuentran sobre superficies en donde la única forma de distinguirla es por su forma, cuando objetos idénticos son

utilizados en diferentes procesos y deben guardarse por separado, puede pintarse cada huella de diferente color.

- Realizar la marcación de pisos y paredes: Se debe realizar la marcación de pisos y paredes con el fin de visualizar claramente las zonas de circulación, almacenamiento, áreas de colocación, entrada y salida de material, zonas de funcionamiento de la maquinaria, además concientizar al personal para que se respete la señalización de equipos de seguridad industrial como extintores, salidas de emergencia, etc., para ello se colocarán letreros y anuncios en todo el almacén.





Figura 19. Letreros de señalización en el almacén.

La ubicación de los productos en el almacén se ha determinado mediante la clasificación ABC de acuerdo a su mayor rotación. Sin embargo, es necesario realizar las siguientes mejoras:

- Codificar los productos inmediatamente después de recibirlos.

Para solucionar los problemas de desorden y extravío dentro del almacén, se tomó nota de las familias que estaban ubicadas en el almacén.

Tabla 20  
*Procedimiento de almacenamiento y control de inventarios.*

Familia	Código
Herramientas	HERA
Aditivo, Pintura y Productos Químicos	CIVA
Acero, Pernería y Accesorios de Corte	CIVB
Maderas y Placas	CIVC
Accesorios Eléctricos	ELEA
Cables	ELEC
Equipo de protección personal	EPP
Botiquines	IPAA

Accesorios Médicos	IPAB
Extintores	ICIA

– Seiso – Limpieza

Identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado. En el informe de la situación actual se determinó que el almacén se encontraba sucio, una vez que ya hemos eliminado los estorbos y basura, y relocalizado lo que sí necesitamos, se necesita realizar una limpieza del área. Cuando se logre por primera vez, habrá que mantenerla diariamente a fin de conservar el buen aspecto y comodidad. Al mismo tiempo comienzan a resultar evidentes los problemas que antes eran ocultados por el desorden y suciedad.

Se ha desarrollado un formato mediante el cual cada cierto tiempo se asignará un responsable que lo llenará de acuerdo al área en la que se va a realizar la limpieza general.

FORMATO DE LIMPIEZA GENERAL		
Área:	Responsable:	
Actividad:		
Fecha:		
<b>Limpieza General:</b>		
<b>¿Qué se va a limpiar?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Techo		
Alrededores		
Equipos, tuberías y accesorios		
Motores		
Quitar residuos		
EPP		
<b>Herramientas:</b>		

**Materiales:**

**Control: (mire atentamente alrededor del área de trabajo y conteste)**

¿Existe residuos alrededor?

¿Hay polvo, telarañas alrededor?

¿Existen productos dañados alrededor?

¿Existen otros desperdicios alrededor del área?

SI	NO

Figura 20. Formato para determinar el área a realizar la limpieza general.

En el almacén de la empresa se debe considerar muy importante el mantener limpia el área, por ser el área que determina la calidad del producto, evitando el polvo y basura que puedan adherirse a los productos.

Para realizar la limpieza se sigue el siguiente procedimiento:

**Objetivo:** establecer las normas o disposiciones que forman los lineamientos del plan de limpieza del almacén, con el fin de mantener los espacios de trabajo libres de posibles focos de contaminación, prevenir condiciones de insalubridad que pueda afectarnos y disponer de un área de trabajo limpio, saludable y seguro con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento del espacio.

**Alcance:** Entran dentro del alcance de este procedimiento todas las personas que pertenecen al área de almacén de la empresa.

**Responsables e involucrados:**

- El jefe de almacén velará por el correcto cumplimiento de este procedimiento y realizará revisiones específicas en el área de su responsabilidad.

- El jefe de almacén elaborará un plan mensual de acción sobre esta materia, asimismo es la responsable de transmitir a sus trabajadores las normas de orden y limpieza que deben cumplir y fomentar buenos hábitos de trabajo.
- El jefe de almacén deberá realizar las inspecciones de orden y limpieza del área correspondiente, como mínimo una vez a la semana:

Todo el personal deberá mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo y cumplir con las normas de orden y limpieza.

### **Programa de limpieza**

Un plan de acción anual para la mejora del orden y la limpieza en nuestro lugar de trabajo será motivo de especial interés de nuestra área para controlar este tema, así como los riesgos convencionales de golpes, choques y caídas en las superficies de trabajo y de tránsito, sensibilizando e informando a todo el personal definiendo objetivos concretos y estableciendo los controles necesarios sobre su cumplimiento.

El desarrollo de una acción preventiva en esta materia requiere el cumplimiento de las normas generales. Se aplicará el cuestionario de revisión del orden y limpieza por el líder encargado y con la frecuencia establecida, obteniendo la calificación correspondiente. Los resultados de dichas revisiones se colocarán periódicamente en un Excel destinada a temas de prevención y calidad, a fin de que todo el personal los pueda conocer. Se procederá a la limpieza general del lugar de trabajo, por lo cual se recomiendan los siguientes pasos:

1. Cada empleado es responsable de mantener limpia y ordenada su zona de trabajo y los medios de su uso: EPPS y ropa de trabajo, sus herramientas, materiales y otros asignados específicamente a su custodia.

2. Los empleados no pueden considerar su trabajo terminado hasta que las herramientas y medios empleados, resto de equipos y materiales utilizados estén recogidos y trasladados en su respectivo lugar o montón de desperdicios dejando el lugar y área limpios y ordenados.
3. Los derrames de líquido, sólidos y otros productos se limpiarán inmediatamente.
4. Las herramientas, medios de trabajo, materiales, suministros y otros equipos nunca obstruirán los pasillos y vías de comunicación dejando aislada alguna zona de la sección.
5. El área de trabajo y servicios sanitarios comunes a todos los empleados serán usados de modo que se mantengan en perfecto estado.
6. No deben almacenarse materiales de forma que impidan el libre acceso a los extintores de incendios.
7. Los materiales almacenados en gran cantidad sobre pisos deben disponerse de forma que el peso quede uniformemente repartido.
8. No se deben colocar materiales y útiles en lugares donde pueda suponer peligro de tropiezos o caídas sobre personas, máquinas o instalaciones.
9. Las operaciones de limpieza se realizarán en los momentos, en la forma y con los medios más adecuados.
10. Diariamente se procederá a la limpieza general del lugar del trabajo, con recursos ajenos cuando el servicio esté externalizado o con los propios recursos (personal que tenga asignada esta función) cuando no lo esté.
11. Una vez finalizada la tarea que se está desarrollando, se deberá:
  - Dejar todos los útiles y equipos de trabajo en su lugar correspondiente.

- Comprobar su buen estado, notificando cualquier anomalía al Jefa del área o procediendo a su subsanación, si corresponde.
- Dejar la zona limpia de derrames
- Depositar los desperdicios o residuos en los lugares indicados.

12. Con objeto de despejar las superficies de tránsito:

- Se habilitarán zonas de almacenamiento, bajo un criterio de ubicación ordenada e identificada, para aquellos equipos, control documentario, muestras de materias primas, etc. que no sean necesarios para el desarrollo de la tarea habitual.
- Cada año, el jefe de almacén hará una valoración de los materiales y equipos en el área para decidir cuáles de ellos son necesarios y cuáles pueden almacenarse.

13. El jefe de almacén, realizará trimestralmente una revisión de Orden y Limpieza de cada una de las zonas de su responsabilidad, de acuerdo al cuestionario, obteniendo la calificación correspondiente. El resultado de dichas revisiones se colocará en un Excel, por el responsable, con el fin de que todo el personal del área los conozca.

14. Con el fin de gestionar correctamente este procedimiento es imprescindible facilitar la sensibilización, formación, información y participación de todo el personal para mejorar los procedimientos de trabajo, fomentar la creación de nuevos hábitos, implantar con rigor lo establecido con el fin de conseguir un entorno agradable y seguro en el centro de trabajo. Para ello se actuará mediante unas acciones fundamentales, estableciendo una serie de normas que son las siguientes:

- a) Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil
  - Se facilitarán los medios para eliminar lo que no sirva
  - Se establecerán criterios para priorizar la eliminación y se clasificará en función de su utilidad.
  - Se actuará sobre las causas de acumulación.
- b) Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente
  - Se guardarán adecuadamente las cosas en función de quién, cómo, cuándo y dónde se haya de encontrar aquello que se busca. Cada emplazamiento estará concebido en función de su funcionalidad y rapidez de localización.
  - Se habituará al personal a colocar cada cosa en su lugar y a eliminar lo que no sirve, en los cajones y lugares adecuados, de forma inmediata.
- c) Evitar ensuciar y limpiar después
  - Eliminar selectivamente y controlar todo lo que pueda ensuciar
  - Organizar la limpieza del lugar de trabajo y de los elementos clave con los medios necesarios
  - Aprovechar la limpieza como medio de control del estado de los útiles de trabajo.
- d) Favorecer el orden y la limpieza: Se procurará que el entorno favorezca comportamientos adecuados y seguros.
  - Se procurará que el entorno facilite la evacuación del personal ante una eventual situación de emergencia.
  - Se subsanarán las anomalías con rapidez
  - Se normalizarán procesos de trabajo acordes con el orden y la limpieza.

e) Gestionar adecuadamente el procedimiento: Los apartados anteriores requieren crear y consolidar hábitos de trabajo correctos. Para convertir en hábitos la organización, el orden y la limpieza es necesario:

- El apoyo firme de una dirección visiblemente involucrada y explícitamente comprometida en la consecución de tales objetivos.
- La asignación clara de las tareas a realizar y de los involucrados en la ejecución de las mismas.
- La integración, en las actividades regulares de trabajo, de las tareas de organización, orden y limpieza, de modo que las mismas no sean consideradas como tareas extraordinarias, sino como tareas ordinarias integradas en el flujo de trabajo normal.
- La asunción de responsabilidades y funciones por parte del responsable directo y todo el personal con mando directo de la vigilancia del cumplimiento de este procedimiento, sin admitir ni tolerar incumplimientos no justificados.

15. Se mantendrán los cuestionarios para la revisión y los informes resultantes del cumplimiento como registro del cumplimiento de las normas del presente procedimiento y para la valoración de su eficacia.

### **Normas básicas de orden y limpieza**

Con el fin de gestionar correctamente este procedimiento es imprescindible facilitar la sensibilización, formación, información y participación de todo el personal para mejorar los procedimientos de trabajo, fomentar la creación de nuevos hábitos e implantar lo establecido en el éxito de conseguir un entorno agradable y seguro en el centro de trabajo.

– Seiketsu – Estandarizar

Distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos. Al implementar las 5S's, nos debemos concentrar en estandarizar las mejores prácticas en el almacén. En esta etapa o fase de aplicación (que debe ser permanente), son los trabajadores quienes adelantan programas y diseñan mecanismos que les permitan beneficiarse a sí mismos. Ellos son muy valiosas fuentes de información en lo que se refiere a su trabajo, para generar esta cultura se pueden utilizar diferentes herramientas, una de ellas es la localización de fotografías del sitio de trabajo en condiciones óptimas para que pueda ser visto por todos los empleados y así recordarles que ese es el estado en el que debería permanecer, otra es el desarrollo de normas en las cuales se especifique lo que debe hacer cada empleado con respecto a su área de trabajo. Para realizar esto continuamente, la gerencia debe diseñar sistemas y procedimientos que aseguren la continuidad. Para ello se seguirá el siguiente procedimiento:

**Objetivo**

Establecer una rutina mensual de inspección de las áreas de almacenamiento de productos.

**Actividades**

El almacenista de la empresa utiliza el formato especificado en la figura 17, como guía para confirmar mensualmente el estado de las condiciones establecidas por 5S para el almacén. Para el adecuado registro de la información solicitada.

- Shitsuke –Sostener

Trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas, de modo que se fomente una cultura 5 S's para todos los miembros de la empresa.

- Elaborar un check list diario para el líder del proceso:

CHECK LIST			
Área:		Líder:	Fecha:
Número	Item	Criterio de mejoramiento	Sí
1	Piso	Libre de suciedad	
2	Áreas de circulación	Libre de obstáculos	
3	Señales visuales	A vista de todos	

Figura 21. Check liste diario.

### 3.4. Desempeño de la cadena de suministro después del diseño del sistema de gestión de inventarios

#### 3.3.1. Mejora de la variable independiente: Sistema de gestión de inventarios

##### 3.3.1.1. Rotación de inventario

De acuerdo al estudio de Fernández (2017), el índice de rotación va a mejorar al 20% si es que se implementa la clasificación ABC y metodología 5S. El índice de rotación actual es 0.23, el 20% es 0.046, por lo tanto, el indicador mejorado será 0.276. El target establecido es 1, sin embargo, se va a mejorar con la continuidad de la mejora.

##### 3.3.1.2. Clasificación en categoría de productos de almacén

De acuerdo al estudio de Lozano (2017), la clasificación en categoría de productos de almacén se mejoró al 25% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. La clasificación de productos actual es 37%, el 15% es 9.25%, por lo tanto, el indicador mejorado será 27.75%.

### **3.3.1.3. Distribución de productos en almacén**

De acuerdo al estudio de Herrera (2018), la distribución de productos en almacén se mejoró al 20% aplicando la metodología 5S. La distribución de productos actual es 57%, el 20% es 11.4%, por lo tanto, el indicador mejorado será 68.4%.

### **3.3.1.4. Control de productos en almacén**

De acuerdo al estudio de De La Cruz y Lora, 2014, el control de pedidos se mejoró al 15% con la distribución ABC y la metodología 5S. El control de productos en almacén actual es 72%, el 15% es 10.8%, por lo tanto, el indicador mejorado sería 61.20%, superando el target establecido por la empresa que es 10%, por lo tanto, se tiene que aplicar la mejora continua.

## **3.3.2. Mejora de la variable dependiente: Cada de suministro**

### **3.3.2.1. Nivel de cumplimiento de proveedores**

De acuerdo al estudio de Dávila y Maldonado (2019), el nivel de cumplimiento de proveedores se mejoró al 15% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. El nivel de cumplimiento de proveedores actual es 68%, el 15% es 10.2%, por lo tanto, el indicador mejorado será 78.2%. este indicador va a llegar al target establecido por la empresa que es 95% con la mejora continua.

### **3.3.2.2. Compras exitosas**

De acuerdo al estudio de Reyes (2019) y Moreno (2017), las compras exitosas se mejoraron al 12% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. las compras exitosas actuales es 84%, el 12% es

10.08%, por lo tanto, el indicador mejorado será 94.08%, superando el target establecido que es 95%.

#### **3.3.2.3. Distribución**

De acuerdo al estudio de Torres (2018) y Querevalu y Vizqueta (2020), el porcentaje de pedidos atendidos a tiempo se mejoró al 15% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. El porcentaje de pedidos atendidos a tiempo actual es 74%, el 15% es 11.1%, por lo tanto, el indicador mejorado será 85.1%, alcanzando el target establecido de 95%.

#### **3.3.2.3. Aprovisionamiento**

De acuerdo al estudio de Lozano (2017) y Rau (2015), el porcentaje de bienes y servicios disponibles se mejoró al 15% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. El porcentaje de bienes y servicios disponibles actual es 81%, el 15% es 12.15%, por lo tanto, el indicador mejorado será 93.15%, superando el target establecido de 95%.

#### **3.3.2.3. Cantidad de producción**

De acuerdo al estudio de Lozano (2017), el porcentaje de proyectos ejecutados se mejoró al 15% con la aplicación de clasificación ABC y la metodología 5S. El porcentaje de proyectos ejecutados actual es 61%, el 15% es 9.15%, por lo tanto, el indicador mejorado será 70.15%, sin embargo, no se llega al target establecido por la empresa de 95%, lo cual se obtendrá con la mejora continua.

### 3.3.3. Resumen de indicadores mejorados

Tabla 21

*Resumen de los indicadores.*

Variable	Dimensiones	Indicador	Valor actual	Valor mejorado	Variación
<b>Variable Independiente: Sistema de gestión de inventarios</b>	Rotación de inventario	Ratio de rotación de inventarios	0.23	0.276	0.046
	Clasificación en categorías de productos de almacén	% de productos sin categoría.	37%	27.75%	-9.25%
	Distribución de productos en almacén	% de Utilización del almacén	57%	68.4%	11%
	Control de productos en almacén	% de Existencias no registradas.	72%	61.20%	-10.8%
<b>Variable Dependiente: Cadena de suministro.</b>	Nivel de Cumplimiento de Proveedores	% de cumplimiento	68%	78.2%	10%
	Compras Exitosas	% de compras exitosas	84%	94.08%	10%
	Distribución	% de pedidos atendidos	74%	85.1%	11%
	Aprovisionamiento	% Disponibilidad de bienes y servicios para la producción	81%	93.15%	12%
	Cantidad de Producción.	% de proyectos ejecutados	61%	70.15%	9%

### 3.5. Evaluación económica financiera del diseño del sistema de gestión de inventarios

#### 3.5.1. Inversión

Como parte de la inversión se analizó la utilización de materiales de escritorios inversión en útiles de escritorio mostrados a continuación:

Tabla 22  
*Inversión de la propuesta de mejora.*

Ítem	Medida	Cantidad	Precio unitario	Inversión total
<b>ÚTILES DE ESCRITORIO</b>				
Papel bond A4	Millar	2	S/ 25.00	S/ 50.00
Lapiceros	Caja	5	S/ 1.00	S/ 5.00
Perforador	Unidad	1	S/ 10.00	S/ 10.00
Tinta de impresora	Unidad	1	S/ 40.00	S/ 40.00
Engrapador	Unidad	1	S/ 5.00	S/ 5.00
Cuadernos de registro de productos del almacén	Unidad	1	S/ 30.00	S/ 30.00
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>				
Computadora	Unidad	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
Impresora	Unidad	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Memorias USB	Unidad	1	S/ 25.00	S/ 25.00
<b>CAPACITACIÓN AL PERSONAL</b>				
Capacitación proceso de compra	Horas	32	S/ 80.00	S/ 2,560.00
Capacitación en clasificación ABC	Horas	15	S/ 80.00	S/ 1,200.00
Capacitación 5S	Horas	32	S/ 80.00	S/ 2,560.00
Capacitación en órdenes de compra	Horas	32	S/ 65.00	S/ 2,080.00
Capacitación en control de existencia	Horas	8	S/ 185.00	S/ 1,480.00
<b>Total de Inversión</b>				<b>S/ 11,145.00</b>

Se han considerado como flujos salientes a los sueldos de los trabajadores de almacén y administrativos mostrados en las tablas 23 y 24.

Tabla 23  
*Sueldo del personal de almacén.*

Cantidad	Sueldo base + beneficios	Costo x anual
4	S/ 2,000.00	S/ 96,000.00

Tabla 24  
*Sueldo del supervisor.*

Cantidad	Sueldo supervisor	Costo x anual
1	S/ 2,500.00	S/ 30,000.00

Adicionalmente se han considerado los costos de EPP en la tabla 25.

Tabla 25  
*Compra de EPP.*

Cantidad	EPP x anual	Costo total
5	200	1000

En la tabla 26, se muestran los sueldos del personal de la empresa, anualmente los pagos por material administrativo y los costos de capacitación.

Tabla 26  
*Pagos del personal de la empresa.*

RESUMEN	TOTAL
Sueldo Personal Técnico	S/ 96,000.00
Sueldo Personal Administrativo	S/ 30,000.00
Costo de Implementos de Seguridad	S/ 1,000.00
Costo de Capacitación	S/ 9,880.00
Costo de Útiles de Escritorio y Equipos de Oficina	S/ 1,265.00
<b>Gastos anuales</b>	<b>S/ 138,145.00</b>

### 3.5.2. Cálculo de COK

Para el cálculo de este indicador de tuvieron en cuenta la deuda que es la inversión anual, el capital de la empresa, tal como se muestra en la tabla 27.

Tabla 27  
*Cálculo de COK.*

D	Deuda	S/ 138,145.00	
C	Capital	S/ 1,585,650.00	
KD	Costo de la deuda	18%	
T	Impuesto a la renta	30%	
	Utilidad neta	S/ 278,400.00	
Roe = Ke =	Total de patrimonio	S/ 1,585,650.00	17.56%
<b>CPPC = WACC = (D/D+C) * (Kd* (1-t)) + (C/D+C) * (Ke)</b>			<b>17.16%</b>

### **3.5.3. Flujo de caja**

En la tabla 28, se presenta el flujo de caja proyectado, tomando como base la utilidad anual de la empresa que es S/ 278,400.00. También se puede observar que la inversión se recupera en el primer año del flujo proyectado con un VAN de S/ 344,459.97; es decir que después de cubrir todos los egresos y la inversión me queda este monto. Por otro lado, la tasa interna es bastante alta para el primer año con un 106.7 %.

Tabla 28  
Flujo de caja.

<b>COSTOS PROYECTADOS</b>						
<b>FLUJO DE INVERSION</b>						
<b>Descripción</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Sueldo Personal Técnico	S/ 96,000.00	S/ 96,000.00	S/ 96,000.00	S/ 96,000.00	S/ 96,000.00	S/ 96,000.00
Sueldo Personal Administrativo	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00
Costo de Implementos de Seguridad	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
Costo de Capacitación	S/ 9,880.00	S/ -				
Costo de Útiles de Escritorio y Equipos de Oficina	S/ 1,265.00	S/ 1,265.00	S/ 1,265.00	S/ 1,265.00	S/ 1,265.00	S/ 1,265.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/ 138,145.00</b>	<b>S/ 127,000.00</b>				
<b>AHORRO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Utilidad de la empresa	-	S/ 278,400.00				
<b>TOTAL INDICADORES DE AHORRO</b>	<b>-</b>	<b>S/ 278,400.00</b>				
<b>FLUJO DE CAJA NETO PROYECTO</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
	<b>-S/ 138,145.00</b>	<b>S/ 151,400.00</b>				
<b>COK = CPPC = WACC =</b>	<b>17.16%</b>					
<b>VA</b>	<b>S/ 482,604.97</b>					
<b>VAN</b>	<b>S/ 344,459.97</b> VAN > 0					
<b>TIR</b>	<b>106.7%</b> TIR > COK					
<b>IR</b>	<b>3.49</b> IR > 1					

De acuerdo a los resultados de la tabla 31, se ha determinado que el VAN es S/ S/ 344,459.97, siendo este valor mayor a cero se determina que el proyecto es viable, el TIR es 106.7%, lo cual significa que 106.7% es lo máximo de rentabilidad obtenida en los cinco años. El IR obtenido es 3.49 soles, lo cual quiere decir que por 1 sol gastado se va a ganar 2.49 soles al aplicar la mejora.

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

Espino, (2016) y Díaz y Patiño, (2015) propusieron identificar problemas en la gestión de compras e inventarios mediante el gráfico de radas y diagrama de Pareto, en esta tesis se emplearon KPIs y diagrama de Ishikawa, y también se ha utilizado Pareto porque no se tiene la frecuencia de fallas. Al igual que Cueva y Medina (2018) y Loja, (2015), en esta tesis también se emplearon KPIs para cada área de almacén e inventario con los que se lograron identificar los puntos críticos en las áreas, en los autores los puntos críticos son la distribución de productos sin embargo para esta tesis los puntos críticos se encuentran en compras e inventarios.

Asmat y García (2018), aplicaron la descentralización de almacenes obtuvo una mejora la cadena de suministros incrementado su utilidad en un 3%, para esa misma área en este estudio se propone mejorar el inventariado llevando un control de entrada y salida, para la misma área Barreto propone implementar el análisis ABC para gestionar el inventario en los almacenes aumentando su eficiencia al ahorrar tiempo a la hora de coger y dejar los artículos, sin embargo esta propuesta requiere de una alta inversión considerando que se tienen que implementar softwares de monitoreo de inventario.

El indicador sobreinventario se ha incrementado un 20% con el diseño de las mejoras, sin embargo, Abuhadba (2017) con la metodología 5S incrementó el 15% de dicho indicador. El indicador de calidad de pedidos se mejoró en 17% con las propuestas un porcentaje mayor al obtenido en el estudio de Avendaño (2017).

## 4.2. Conclusiones

- En el diagnóstico de la situación actual del área de almacén e inventario, se concluye que los indicadores actuales son ratio de rotación de inventarios en 0.23; el porcentaje de productos sin categoría es 37%, el porcentaje de utilización del almacén es 57%; el porcentaje de existencias no registradas actual es 72%; el porcentaje de cumplimiento es 68%; el porcentaje de compras exitosas es 84%; el porcentaje de pedidos atendidos es 74%; el porcentaje de disponibilidad de bienes y servicios para la producción es 81% y el porcentaje de proyectos ejecutados es 61%.
- El diseño del sistema de gestión de inventarios está estructurado por la mejora del proceso de compra, clasificación ABC, metodología 5S, con un plan de implementación de actividades.
- Con el diseño del sistema de gestión de inventarios en el almacén e inventario se concluye que se mejora los indicadores, el índice de rotación de inventario incrementó en 0.046, el porcentaje de productos sin categoría se redujo 9.25%, el porcentaje de utilización del almacén se incrementó 11%; el porcentaje de existencias no registradas actual se redujo en 10.8%; el porcentaje de cumplimiento se incrementó en 10%; el porcentaje de compras exitosas 10%; el porcentaje de pedidos atendidos se incrementó en 11%; el porcentaje de disponibilidad de bienes y servicios para la producción se mejoró en 12% y el porcentaje de proyectos ejecutados se incrementó en 9%.
- El análisis económico del diseño del sistema de gestión de inventarios muestra VAN es S/ 344,459.97, por lo que se concluye que el proyecto es viable, el TIR es 106.7%, y el IR obtenido es por cada sol gastado se va a ganar S/ 3.49 soles.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abuhadba, S. (2017). Metodología 5S en cadena de suministro. (*artículo científico*). Lima, Perú: Universidad Autónoma del Perú. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/362/1/ABUHADBA%20ORTIZ%2C%20SHEILA%20VERONICA.pdf>
- Alegría, J., & Angulo, R. (2019). Relación de la gestión de la cadena de suministros y la competitividad de las pymes del Sector Calzado de Trujillo, 2019. (*tesis de pregrado*). Chepén, Perú: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41666/Alegr%c3%ada\\_CJR-Angulo\\_RRF.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41666/Alegr%c3%ada_CJR-Angulo_RRF.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alvarado Vargas, F. (17 de octubre de 2018). <https://www.esan.edu.pe/>. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/>: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/10/que-es-el-layout-de-un-almacen/>
- Arrieta, J. (2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, cedis). (*artículo científico*). Surco, Perú: ESAN. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733610006.pdf>
- Asmat J. y García, S. (2018). Propuesta de mejora en la gestión de compras e inventarios, y su impacto en los costos logísticos de una pequeña empresa de calzado. (Tesis de pregrado). Lima, Perú: Universidad Autónoma del Perú. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/362>
- Avendaño, C. (2017). Análisis y definición de los elementos de gestión del rendimiento del departamento logístico en una empresa del sector metálico. (*tesis de maestría*). Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia. Obtenido de

[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/91002/24519868M\\_TFM\\_1506105830274391589762254714036.pdf?sequence=2](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/91002/24519868M_TFM_1506105830274391589762254714036.pdf?sequence=2)

Barreto, P. (2015). *PROPUESTA PARA ELABORAR UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO Y CONTROL DE INVENTARIOS EN LA EMPRESA TRACTEC SAS*. Bogota: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA.

Cano, J., & García, F. (2013). Cano, José Alejandro; Panizo, Cesar Augusto; García, Fabio Humberto; Rodríguez, Jorge. *Estrategias para el mejoramiento la cadena de suministro del carbón en Norte de Santander*. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1695/169540415008.pdf>

Cueva, J., & Medina, F. (2018). Diseño de un sistema de gestión de almacen e inventario para reducir costos operativos en el área de almacén de la empresa CCA-Perú SAC Cajamarca 2018.”. Cajamarca, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/11593>

Dávila, L., & Maldonado, M. (2019). Control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de. (*tesis de pregrado*). Tarapoto, Perú: Universidad Nacional de San Martín. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3531/CONTAB.%20RIOJA%20-%20Leila%20Mil%20A9%20D%20A1vila%20Guamuro%20%26%20Maritza%20Roxana%20Maldonado%20Malca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- De La Cruz, C., & Lora, L. (2014). Propuestas de mejora en la gestión de almacenes e inventarios en la empresa Molinera Tropical. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Universidad del Pacífico. Obtenido de [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/984/Carlos\\_Tesis\\_maestria\\_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/984/Carlos_Tesis_maestria_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Díaz, G. & Patiño, D. (2015). Gestión de la cadena de suministro y la efectividad de las compras en la oficina de abastecimiento del ministerio de cultura. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Universidad Inca Garcilazo de la Vega. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1494/TESIS>
- Dini, M., & Stumpo, G. (2020). Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. (*tesis de pregrado*). Vitacura, Santiago de Chile: CEPAL - ONU. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44148>
- Espino, J. (2016). Análisis de la cadena de suministros de las empresas del sector metalmeccánico de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la competitividad en los mercados de la comunidad andina de naciones. (*tesis de pregrado*). Guayaquil, Ecuador: Universidad Politecnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream>
- Espinoza, W., & Becerra, E. (2017). CONTROL DE INVENTARIO Y GESTIÓN LOGÍSTICA DE LA EMPRESA FABRICA DE POLOS BUSTAMANTE JAEN. (*tesis de pregrado*). Jaén, Perú: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4324/Espinoza%20Oblicas%20-%20Becerra%20Delgado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fernandez, E. (30 de 05 de 2017). *anfix.com*. Obtenido de Qué es el control de stock y por qué es tan importante para tu empresa: <https://anfix.com/blog/que-es-el-control-de-stock-y-por-que-es-tan-importante-para-tu-empresa/>

Fernández, M. (2016). *ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú .

García, M., & Montenegro, M. (2016). Análisis de la gestión de stock del almacén de la empresa inversiones Lanca S.A., de la ciudad de Trujillo-2016. (*tesis de pregrado*). Trujillo, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/9792/Garc%EDa%20Garc%EDa%20Margarita%20Elizabeth%20-%20Montenegro%20Quiroz%20Marycruz%20Alith%FA.pdf?sequence=6>

Gonzalez, R. (07 de 04 de 2020). *Gestión del aprovisionamiento*. Obtenido de [meetlogistics.com: https://meetlogistics.com/cadena-suministro/gestion-del-aprovisionamiento/](https://meetlogistics.com/cadena-suministro/gestion-del-aprovisionamiento/)

Loja, L. (2015). Propuesta de mejora del proceso de aprovisionamiento de materiales en una empresa que produce y distribuye muebles de madera. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621500/Garay\\_SL](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621500/Garay_SL)

Lozano, B. (2017). *Cadena de suministro en una empresa importadora de herramientas para la industria metalmecánica, Lima 2017*. Lima: Universidad Norbert Wiener.

Macassi, E. (2019). Asistencia técnica y optimización de los procesos del almacén de Saga Falabella-filial Centro Cívico-Lima. (*tesis de pregrado*). Huancayo, Perú:

- Universidad Continental. Obtenido de  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7001/2/IV\\_FIN\\_108\\_TE\\_Macassi\\_Sanabria\\_2019.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7001/2/IV_FIN_108_TE_Macassi_Sanabria_2019.pdf)
- Megalux, E. (18 de 10 de 2019). *mecalux.es*. Obtenido de mecalux.es:  
<https://www.mecalux.es/blog/metodo-abc-clasificacion-almacen>
- Méndez, D. (28 de 01 de 2020). *numdea.com*. Obtenido de numdea.com:  
<https://numdea.com/rotacion-de-inventario.html>
- mheducation.es. (2018). Distribucion interna de los productos. *mheducation.es*, 24.
- Moreno, R. (2017). Gestión de inventarios y su relación con la Rentabilidad de las empresas comercializadoras de productos agroquímicos en el distrito de Huaral. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15452/Moreno\\_MRB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15452/Moreno_MRB.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Oblitas, J. (2018). Guía de investigación científica. (*revista*). Lima, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/403576207/GUIA-Ingenieria-UPN-2018>
- Oblitas, J. (2018). *GUÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 2018*. Cajamarca: UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE.
- Paredes, D. F. (2018). *Propuesta de Mejora del Proceso de Almacenamiento y Distribución de Producto Terminado en una Empresa Cementera del Sur del País*. Arequipa: Universidad Católica San Pablo.

- Pérez, A. (24 de 04 de 2020). *La importancia de la Función de Compras*. Obtenido de <https://meetlogistics.com/>: <https://meetlogistics.com/cadena-suministro/funcion-de-compras/>
- Puerto, D. P. (2019). *La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización*. Colombia: Universidad del Valle.
- Querevalu, M., & Vizuela, L. (2020). GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO Y ALMACENAMIENTO PARA REDUCIR LOS COSTOS LOGÍSTICOS EN LA EMPRESA J LÓPEZ AGREGADOS Y TRANSPORTES SA. (*tesis de pregrado*). Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7690/Querevalu%20Mejia%20Martin%20%26%20Vizuela%20Baz%20C3%A1n%20Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rau, A. (2015). Problemas en la gestión de la cadena de suministro en las pymes de la construcción: una revisión de la literatura. (*tesis de pregrado*). Valencia, España: Universidad de Valencia. Obtenido de [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/69166/Arroyo%20P%20C3%A9rez%20%20Ra%20C3%BA1\\_Problemas%20en%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20cadena%20de%20suministro%20en%20las%20pymes%20de%20la%20construcci%C3%B3n...\\_Memoria.pdf?sequence=4](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/69166/Arroyo%20P%20C3%A9rez%20%20Ra%20C3%BA1_Problemas%20en%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20cadena%20de%20suministro%20en%20las%20pymes%20de%20la%20construcci%C3%B3n..._Memoria.pdf?sequence=4)
- Reyes, R. (2019). Cadena de suministro del área logística de la ferretería Ferrenorte, periodo de marzo a octubre del 2019. (*tesis de pregrado*). Lima, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23587/Russman%20Reyes%20Reyes.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Salavarría, L. (2019). Implementación de un Sistema de Gestión de Almacenes para reducir costos de almacenamiento en la Empresa Vigas y Cables – Callao, 2019. (*tesis de pregrado*). Trujillo, Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23202/Salavarría%20Ciriaco%20Luis%20Yefry\\_total.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23202/Salavarría%20Ciriaco%20Luis%20Yefry_total.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
- Torres, M. (2018). PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA MEGASYSTEM E.I.R.L. (*tesis de pregrado*). Chiclayo, Perú: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25849/Torres\\_CML.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25849/Torres_CML.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Trout, J. (15 de 08 de 2017). *Calidad y Gestión*. Obtenido de [https://calidad-gestion.com.ar/boletin/72\\_evaluacion\\_de\\_proveedores.html](https://calidad-gestion.com.ar/boletin/72_evaluacion_de_proveedores.html)
- Zuluaga, A., Gómez, R., & Fernández, S. (2014). *Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR*. Colombia: Clío América.

## ANEXOS

### Anexo n° 1. Inventario 2019

Mes	Código	ARTICULO	MARCA	CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD	SUB TOTAL+ IGV	TOTAL	INVENTARIO MENSUAL	
Enero	10016948	ACCESORIO COMPLETO PARA CAÑO TEMPORIZADO. CABEZA COMPLETO - VAINSA	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 52,00	S/ 156,00		
		ADAPTADOR DE BRONCE DE 1/2"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00		
	10016950	ALDABA 4"	UNIVERSAL	4	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 32,00		
	10017297	ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S10 (FS-U), 220 /240 V 4-65 W MARCA PHILIPS	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00		
		ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S-2 , 220 /240 V 4-22 W MARCA PHILIPS	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00	S/	8.831,00
	10016956	AUTORROSCANTES DE 8MM. X 3/4"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 25,00		
	10017299	BALASTRO TIPO ELECTRÓNICO 2 X 36 W, AC/DC 198 V TO 264 V, MARCA OSRAM, CÓDIGO QTP8 (10405)	OSRAM	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00		
	10016958	BALASTRO ELECTRONICO QUICKTRONICK 3-4 X 18W OSRAM	OSRAM	3	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 30,00		
	10016959	BATERIA 12 V DC 7 A/H - YUASA	YUASA	5	UNIDAD	S/ 450,00	S/ 2.250,00		
		BATERIA 12 27 PLACAS - 216 AMP H - ETNA / BOSH - LIBRE MANTENIMEINTO	BOSH	1	UNIDAD	S/ 400,00	S/ 400,00		

	BATERIA 12 25 PLACAS - 200AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	UNIDAD	S/ 300,00	S/ 300,00
	BATERIA 12 23 PLACAS - 180 AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	ETNA	1	UNIDAD	S/ 380,00	S/ 380,00
	BATERIA 12 17 PLACAS - 130 0AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	UNIDAD	S/ 320,00	S/ 320,00
	BATERIA 12 15 PLACAS - 120 AMP H ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	UNIDAD	S/ 300,00	S/ 300,00
	BATERIA 12 13 PLACAS - 100 AMP H ETNA/BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	UNIDAD	S/ 300,00	S/ 300,00
	BATERÍA TIPO ALCALINA 9 V, EN BLISTER X 1 UNIDAD, MARCA DURACELL (10449)	DURACELL	5	UNIDAD	S/ 300,00	S/ 1.500,00
	BISAGRA CIERRAPUERTA 3.5"	DELTAN	4	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 24,00
	BISAGRA CIERRAPUERTA 4"	DELTAN	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00
	BISAGRA DE CAPUCHINA 3" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UNIVERSAL - PESADA	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
	BISAGRA DE CAPUCHINA 4" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UNIVERSAL - PESADA	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001697 1	BOYA DE PLASTICO PARA INODORO DE 1/4 X 6" - PARA VALVULA FLIPPER	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001697 2	BRAZO DE DUCHA DE BRONCE CROMADO 1/2" C/CANASTILLA, MARCA VAINSA (10450)	VAINSA	5	UNIDAD	S/ 44,00	S/ 220,00
1001697 3	BRAZO HIDRAULICO YALE 2022	YALE	2	UNIDAD	S/ 30,00	S/ 60,00
	BRIDA DE BRONCE PARA INODORO 1 1/2" (10453)	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 28,00	S/ 140,00

	BRIDA DE BRONCE PARA URINARIO 1" (10455)	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001697 6	BUSSING DE F° G° DE 1" X 1/4"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001697 7	BUSSING DE F° G° DE 1" X 3/4"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001697 8	CABLE UTP, CATEGORIA #5 - MARCA AMP	AMP	5	METRO	S/ 18,00	S/ 90,00
	CAJA ELECTRICA 4" X 2" MARCA BTICINO	TICINO	5	UNIDAD	S/ 23,00	S/ 115,00
1001698 0	CAJAS DE PASE TIPO PESADA DE F° G° DE 6 X 6 X 4.	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 20,00	S/ 100,00
1001698 1	CANALETA 32 X 12 MM, 1 COMPARTIMIENTO - BTICINO	TICINO	5	UNIDAD	S/ 36,00	S/ 180,00
1001548 4	CANALETA 50MM X 20MM, 2 MT, DOBLE VIA MARCA BTICINO	TICINO	5	UNIDAD	S/ 32,00	S/ 160,00
1001698 3	CANALETA DE PVC DE 1" X1/2" (2MT) - 22 X 12 MM	TICINO	5	UNIDAD	S/ 30,00	S/ 150,00
	CANDADO 30MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA + YALE	YALE	6	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 90,00
	CANDADO 40MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001698 6	CANDADO 50MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	4	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 40,00
1001698 7	CANDADO 70MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	10	UNIDAD	S/ 11,00	S/ 110,00
1001547 82	CANOPLA (COBERTOR) (PARA NIPLE DE 1"), MARCA SLOAN (10451)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 45,00
1001548 6	CAÑO TIPO PICO DE GANZO PARA PARED CLASSIC - VAINSA	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00
	CAPACITOR 35 MFD, 450V - 60 HZ MARCA COMAR	COMAR	5	UNIDAD	S/ 23,00	S/ 115,00
	CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 1/16 GL MARCA OATEY	OATEY	5	LATA	S/ 15,00	S/ 75,00

1001699 0	CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 946 ML (1/4 GAL.), MARCA OATEY (USA), CÓDIGO 3196 (10488)	OATEY	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00		
1001548 7	CERRADURA AMSTRONG FURSAYS	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 120,00		
1001548 8	CERRADURA CLICK DE PALETA TIPO LLAVE DERECHA AMSTRONG	AMSTRONG	6	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 48,00		
1001548 9	CERRADURA P/CAJERO MANIJA SIN LLAVE AMERICANA	SCHLAGE (USA)	4	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 24,00		
	CERRADURA P/ESCRITORIO REDOND C/VARILLA P/TRAMPA ARMSTRONG	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 120,00		
1001549 0	CERRADURA P/ESCRITORIO YALE ARMADA	YALE	10	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 80,00		
	CERRADURA PERILLA SEGURO /LLAVE ACERO SCHLAGE	SCHLAGE	6	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 48,00		
1001549 2	CERRADURA PERILLA D/PASO ACERO ORBIT 626 SCHLAGE A10S	SCHLAGE	3	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 30,00		
	CERRADURA PERILLA DOBLE CILINDRO 626 SCHLAGE B162P	SCHLAGE	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00		
1001699 8	CERRADURA PHILLIPS PARA CLOSET TIPO LLAVE IZQUIERDA	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00		
	CERRADURA PICO LORO MARA CISA BARRA DE GOLPE	CISA	4	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 32,00		
Febrero 1001549 4	CERRADURA PIN-BARRA SCHLAGE B-162-P (626)	SCHLAGE	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00	S/	7.235,00
1001549 5	CERRADURAS ARMSTRONG CUADRADAS	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 120,00		
1001549 6	CERRADURAS ARMSTRONG REDONDAS S/VARILLA	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 180,00		
1001700 0	CERRADURAS DE PRESIÓN PAPAIZ DEFINIR -----	PAPAIZ	15	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 180,00		

1001549 8	CERRADURAS TIPO MARIPOSA PARA ATM CROMADA	SCHLAGE (USA)	2	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 30,00
	CIERRA PUERTA HIDRAULICO DE EMPOTRAR LCN - COD 2030	LCN	4	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 40,00
1001550 0	CINTA ADHESIVA 3M DOBLE ADHESIVO 3/4" X 33 MT	3M	5	ROLLO	S/ 5,00	S/ 25,00
1304100 005	CINTA ADHESIVA SHURTAPE TRANSPARENTE 1 X 72 YD	SHURTAPE	5	ROLLO	S/ 5,00	S/ 25,00
1304100 023	CINTA AISLANTE 19 MM X 20 M, MARCA 3M, CÓDIGO 1600 (10414)	3M	5	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 25,00
1304100 024	CINTA DE ALUMINIO DE 2" X 40 YDS	UNIVERSAL	3	ROLLO	S/ 5,00	S/ 15,00
1304100 025	CINTA NEGRA TIPO FOAM 2" VIRGINIA	VIRGINIA	3	ROLLO	S/ 5,00	S/ 15,00
1304100 026	CINTA PLATINADA 3" FASSON	FASSON	3	ROLLO	S/ 8,00	S/ 24,00
1304100 027	CINTA TEFLÓN X 12 M, MARCA TODO (10479)	TODO	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001700 1	CINTA TIPO MASKING TAPE 3/4" X 40 YDS, MARCA TUMI	TUMI	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001700 2	CINTILLO PVC DE 15 CM.	UNIVERSAL	2	BOLSA X 100	S/ 8,00	S/ 16,00
	CINTILLOS PVC K-30CM BOLSA X 100	UNIVERSAL	2	BOLSA X 100	S/ 8,00	S/ 16,00
	CODO EMBONE PVC DE 45° X 3/4" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00
1001700 5	CODO EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00
1001700 6	CODO PVC 2" X 90" SP AGUA C-10 - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00
1001700 7	CONDUCTOR NLT (VULCANIZADO) CABLEADO 3 X 16 AWG - MARCA INDECO (10406)	INDECO	50	METRO	S/ 12,00	S/ 600,00
1001700 8	CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N° 14, AZUL- INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00

1001700 9	CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N° 14, NEGRO- INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
	CONDUCTOR TIPO THW CABLEADO N°10 AWG NEGRO - MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001701 1	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N° 12 AWG MARCA INDECO (10409)	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001701 2	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N° 14 AWG MARCA INDECO (10410)	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001701 3	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AMARILLO MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001701 4	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG AZUL MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001701 5	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG NEGRO MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001703 4	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG ROJO MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001703 5	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°12 AWG VERDE MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001703 6	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG AZUL MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001551 82	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG BLANCO MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/ 8,00	S/ 400,00
1001703 8	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG NEGRO MARCA INDECO	INDECO	20	METRO	S/ 8,00	S/ 160,00
1001551 81	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG ROJO MARCA INDECO	INDECO	1	METRO	S/ 8,00	S/ 8,00
	CONECTORES RJ 45, CATEGORIA #5 - MARCA AMP	AMP	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001550 1	CONTACTOR 3 X 25 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE	SCHNEIDER	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001704 1	CONTACTOR 3 X 32 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE (SCHNEIDER ELECTRIC)	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00
1001704 2	CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 220 V.-	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00

1001704 7	CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 24 V. -	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00	
1001550 2	CONTACTOR 40 AC, BOBINA DE 24 V. DC MODELO SIRIUS - SIEMENS	SIEMENS	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00	
	CONTACTOR DE 3 X 18 CON BOBINA DE 220 V - ABB	ABB	2	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 16,00	
1001550 3	CONTACTOR DE 3 X 32 CON BOBINA DE 220 V - ABB	ABB	2	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 16,00	
1001704 5	CONTACTOR MONOFASICO 2 X 20 CON BOBINA DE 24 V		2	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 16,00	
1001704 6	CORREDERA HAFELE 12"	HAFELE	10	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 120,00	
1001704 8	CORREDERA HAFELE 16"	HAFELE	15	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 180,00	
1001704 9	CORREDERA HAFELE 18"	HAFELE	20	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 240,00	
	CORREDERA TELESCOPICA 12"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00	
1001705 0	CORREDERA TELESCOPICA 18"	UNIVERSAL	6	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 72,00	
1001705 1	CRUCETAS 3MM BLANCOTOPEX. BOLSA X 200 UN.	TOPEX	5	BOLSA X 200	S/ 5,00	S/ 25,00	
1001705 2	CUELLO (ANILLO) DE CERA CON GUÍA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10457)	COFLEX	3	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 30,00	S/ 4.068,00
1001705 3	CUELLO (ANILLO) DE CERA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10458)	COFLEX	3	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 30,00	
1050052 3	DADO INTERRUPTOR, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 5001 (10425)	TICINO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00	
1001705 5	DADO TOMACORRIENTE, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 5025 18 A (10426)	TICINO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00	
1001705 6	DATO PULSADOR UNIPOLAR - COD. 5005, MARCA - BTICINO	TICINO	2	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 24,00	

	DESAGUE DE BRONCE CROMADO PARA LAVATORIO 1 1/4", MARCA VAINSA CÓD. 22401000 (10452)	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001550 4	DESAGUE PARA TANQUE DE INODORO (W.C.), MARCA HOOV-R-LINE (10454)	ABS	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001705 8	DESATORADOR DUCTO 1 LT.(SAPOLIO)	SAPOLIO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
	DESINFECTANTE LIMON SAPOLIO	SAPOLIO	2	GALON	S/ 7,00	S/ 14,00
2503018 6	DETERGENTE GRANEL X KILO	GRANEL	1	KILO	S/ 80,00	S/ 80,00
	DIAFRAGMA PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-156-A (10467)	SLOAN ROYAL	2	UNIDAD	S/ 23,00	S/ 46,00
1001550 5	DIAFRAGMA PARA TANQUE DE INODORO (W.C.), MARCA INDUVAL, LÍNEA ABS PLUS (10456)	ABS PLUS	2	UNIDAD	S/ 17,00	S/ 34,00
1001550 6	DIFUSOR CON DAMPER DE 12" X 12", 4 VIAS, COLOR BLANCO	YORK	2	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 24,00
1001705 9	DISCO (MOLDED DISC), MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-15-A (10469)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 11,00	S/ 33,00
	EMPAQUETADURA GRIFO TEMPORIZADO 3/4"	UNIVERSAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001706 0	EMPAQUETADURA GRIFO TEMPORIZADO 5/8"	NEPORENE	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001706 1	EMPAQUETADURA O RING DE 1" PARA FLUXÓMETRO MARCA SLOAN (10461)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001730 3	EMPAQUETADURA O RING DE 3/8" PARA VÁSTAGO DE GRIFO/DUCHA MARCA SLOAN (10462)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001550 9	EMPAQUETADURA PARA GRIFO TEMPORIZADO, MARCA VAINSA (10463)	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00

1001706 2	EMPAQUETADURA PARA MANUBRIO (MANIJA) DE FLUXÓMETRO B-39, MARCA SLOAN (10464)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
	ENCHUFE ESPIGA PLANA COD: 2028 - BTICINO	TICINO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001706 3	ENCHUFE ESPIGA PLANA CON LINEA A TIERRA - LEVITON	LEVITON	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
	FAIN RELAY DE 24 VOLTIOS (MOD. 90370) - SUPCO	SUPCO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001706 4	FAJA DENTADA AX 31 - CONTIBELT	CONTIBELT	2	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 16,00
1001706 5	FAJA LISA V A-68 CONTITECH ALEMÁN	CONTITECH	2	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 16,00
1001706 6	FILTRO SECADOR ROSCABLE 1/2" EK - 164 - EMERSON	EMERSON	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00
	FILTRO SECADOR ROSCABLE 3/8" EK - 163 - EMERSON	EMERSON	3	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 24,00
1001551 2	FOCO AHORRADOR PHILIPS TWISTER DE 20 W / 865 / 220 V / E27 (SPIRAL - C / ROSCA)	PHILIPS	3	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 45,00
	FORMADOR DE EMPAQUETADURA, TIPO AVIACIÓN 3H LATA 130 G, MARCA ADEX (10465)	ADEX	2	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 30,00
	FRENO HIDRAULICO DORMA BTS-75V	DORMA	2	UNIDAD	S/ 23,00	S/ 46,00
109270	FRENO HIDRAULICO PESADO SEVAX TS 90	SERVAX	6	UNIDAD	S/ 28,00	S/ 168,00
1001551 4	GARRUCHA GIRATORIA C/PIN GRUESO NYLON 50MM 5 PZ.	UNIVERSAL	10	UNIDAD	S/ 31,00	S/ 310,00
1001551 5	GAS R-22 BOTELLA		2	BOTELL A	S/ 11,00	S/ 22,00
1001707 0	GOLD TONER 1 GLN PARACAS	PARACAS	4	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 48,00

1001707 1	GRIFO (CAÑO) TEMPORIZADO ANGULAR PARA URINARIO - VAINSA	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 168,00
1001551 6	GRIFO PARA LAVADERO MECHONES TIPO TEMPORIZADO, MARCA VAINSA, CÓDIGO 403.04.000 (10460)	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 28,00	S/ 84,00
	GRIFO PARA LAVATORIO TIPO TEMPORIZADO, MARCA VAINSA, CÓDIGO 137.04.000 (10459)	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 102,00
1001707 3	GUÍA PARA DIAFRAGMA, MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO 163-A (10468)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 102,00
	GUIA PARA FLUXOMETRO - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 102,00
1050078 3	HOJA DE SIERRA		10	UNIDAD	S/ 3,00	S/ 30,00
1001707 5	IGNITOR (ARRANCADOR) PARA LÁMP. VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN 150 W, MARCA PHILIPS CÓDIGO SN58 (10438)	PHILIPS	3	UNIDAD	S/ 3,00	S/ 9,00
1001707 6	INODORO SIFON JET BLANCO - TREBOL	TREBOL	3	UNIDAD	S/ 22,00	S/ 66,00
1001707 7	INTERRUPTOR HORARIO ANALOGICO , TIPO GALLETA, "ORBIS"	ORBIS	4	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 24,00
1001707 8	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL 220V "ORBIS"	ORBIS	4	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 24,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 100 A, 10 KA, (10418)	GENERAL ELECTRIC	5	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 30,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 20 A, 10 KA, (10420)	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00

	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 50 A, 10 KA, (10419)	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 40 A, 10 KA, (10419)		3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 50 A, 10 KA, (10419)		3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 2 X 20 A, 10 KA. (10424)	GENERAL ELECTRIC	10	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 60,00
1001708 3	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 100 A, 10 KA. (10421)	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 20 A, 10 KA. (10423)	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 50 A, 10 KA. (10422)	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ATORNILLABLE 3 X 40 A, 10 KA.	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPABLE 3 X 40 AMPERIOS	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPE 2 X 20 A, 10KA	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 18,00

	1001708 9	KIT PARA VALVULA INODORO PARA FLUXOMETRO H541 - AA - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 35,00	S/ 105,00	
	1001709 0	KIT PARA VALVULA URINARIO PARA FLUXOMETRO H543 - ASD - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 35,00	S/ 105,00	
		LACA PIROXIBLE 1 GLN TEKNO	TEKNO	2	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 112,00	
		LAMPARA AHORRADORA 18 W, MINI TWIST, LUZ DÍA 860 - MARCA "OSRAM"	OSRAM	10	UNIDAD	S/ 38,00	S/ 380,00	
	1001709 4	LAMPARA AHORRADORA 2 PINES 18 W, MASTER PL-C 2P, 840 LUZ BLANCA (G24D-2)- PHILIPS	PHILIPS	10	UNIDAD	S/ 42,00	S/ 420,00	
		LAMPARA FLUORESCENTE FH 14W / 840 LUMILUX OSRAM	OSRAM	10	UNIDAD	S/ 40,00	S/ 400,00	
	1001709 6	LAMPARA FLUORESCENTE TLD 18W 865 PHILIPS	PHILIPS	20	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 900,00	
		LAMPARA HALOGENA 150W- 220V TIPO D S/MUESTRA	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 48,00	S/ 240,00	
		LAMPARA HALOGENURO METALICO 150W LUZ DIA HQI-TS - OSRAM	OSRAM	5	UNIDAD	S/ 47,00	S/ 235,00	
Abril	1001709 8	LAMPARA HALOGENURO METALICO DOBLE CONTACTO MHN 70W / 842	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 40,00	S/ 200,00	S/ 14.155,00
	1001709 9	LAMPARA REFLECTORA PAR-38 FLOOD, 120W, 220V E27 - 30° - OSRAM	OSRAM	3	UNIDAD	S/ 46,00	S/ 138,00	
	1001710 0	LAMPARA REFLECTORA PAR-38 FLOOD, 80W, 220V E27 - 30° - PHILIPS	PHILIPS	3	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 135,00	
		LÁMPARA TIPO AHORRADORA 18 W, 4 PINES 840 - MARCA OSRAM, SERIE DULUX D/E (10442)	PHILIPS	3	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 135,00	
		LÁMPARA TIPO AHORRADORA 20 W LUZ CLARA, BASE E 27. MARCA PHILIPS (10441)	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 225,00	

	LÁMPARA TIPO AHORRADORA 26 W, 2 PINES,840, MARCA PHILIPS, SERIE MASTER CÓDIGO PLC-C-2P (10443)	PHILIPS	10	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 450,00
	LÁMPARA TIPO DICROICA 50 W, 12 V, 60 °, 2 PINES, GU 5.3, MARCA PHILIPS, SERIE HALOTONE CÓDIGO 14621 (10445)	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 225,00
	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 18 W COLOR 840 OSRAM (10402)	OSRAM	10	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 450,00
1001710 6	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 18 W COLOR 860 OSRAM (10401)	OSRAM	10	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 450,00
1001710 7	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 840 OSRAM (10400)	PHILIPS	10	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 450,00
1001710 8	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 860 PHILIPS (10399)	PHILIPS	19	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 855,00
1001710 9	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36 W COLOR 840 PHILIPS (10397)	PHILIPS	8	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 360,00
1001711 0	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36 W COLOR 860 PHILIPS (10398)	PHILIPS	11	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 495,00
	LÁMPARA TIPO HALÓGENA 300 W, BASE R7S, MARCA PHILIPS (10439)	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 280,00
1001711 2	LÁMPARA TIPO HALÓGENA 500 W, BASE R7S, MARCA PHILIPS (10440)	PHILIPS	6	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 336,00
1001711 3	LÁMPARA TIPO VAPOR SODIO DE ALTA PRESIÓN 100 W BASE E 40, MARCA PHILIPS LÍNEA MASTERTON-T PLUS (10436)	PHILIPS	4	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 224,00

1001711 5	LÁMPARA TIPO VAPOR SODIO DE ALTA PRESIÓN 70 W, BASE E 27 , MARCA PHILIPS LÍNEA MASTERTON-T PLUS (10437)	PHILIPS	3	UNIDAD	S/ 56,00	S/ 168,00
1001711 6	LANA DE VIDRIO, ROLLO X 5 METROS - MARCA FIVER	FIVER	3	ROLLO	S/ 30,00	S/ 90,00
	LAVATORIO TIPO MANANTIAL BLANCO SIN PEDESTAL - TREBOL	TREBOL	1	UNIDAD	S/ 37,00	S/ 37,00
1001711 8	LIIJA AL AGUA 100 - 5/0 C ASA 50140	ASA	5	UNIDAD	S/ 2,00	S/ 10,00
1001711 9	LIIJA AL AGUA 180 - 5/0 C ASA 50140	ASA	5	UNIDAD	S/ 2,00	S/ 10,00
	LIIJA P/MADERA 120 - 3/0 ASA	ASA	5	UNIDAD	S/ 2,00	S/ 10,00
	LIIJA P/MADERA 180 - 5/0 ASA	ASA	5	UNIDAD	S/ 2,00	S/ 10,00
1001712 2	LIQUIDO AFLOJA TODO O W-40 NETO DE 11	W-40	3	UNIDAD	S/ 2,00	S/ 6,00
1001712 3	LLAVE AMC DERECHA - NACIONAL	KLAUS	10	UNIDAD	S/ 23,00	S/ 230,00
1001551 9	LLAVE AMC IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	10	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 150,00
1001712 5	LLAVE COMPUERTA 3/4" LIVIANA 125LB 140/ CIM	CIM	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001712 6	LLAVE DE CONMUTACION 1-0-2 , 3 X 63A, BREMAS	TICINO	5	PIEZA	S/ 15,00	S/ 75,00
	LLAVE EN BRUTO GRANDE DE 7 PINES DERECHA - NACIONAL	KLAUS	8	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 120,00
1001712 8	LLAVE EN BRUTO GRANDE DE 7 PINES IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	12	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 180,00
1001552 0	LLAVE SCHLAGE DE 6 PINES TIPO "C"	KLAUS	10	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 150,00
1001552 1	LLAVE SCHLAGE DE 6 PINES TIPO "F" - AMERICANA	SCHLAGE (USA)	10	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 150,00
1001552 2	LLAVE SHLAGE DE 6 PINES TIPO E	SCHLAGE (USA)	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00

1001712 9	LLAVE TIPO ESFÉRICA (BOLA) DE 1/2", PARA JARDÍN, MARCA CIM VALVE (10483)	CIM	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001713 0	LLAVE TIPO ESFÉRICA (BOLA) DE 3/4", PARA JARDIN, MARCA CIM VALVE (10484)	CIM	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001713 1	LLAVE VIRO CHICA DERECHA - NACIONAL	KLAUS	8	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 120,00
	LLAVE VIRO CHICA IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	6	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 90,00
	LLAVES DERECHAS CHICAS	KLAUS	6	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 90,00
1001713 3	LLAVES IZQUIERDAS CHICAS	KLAUS	6	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 90,00
1001713 4	MANOMETRO DE 0 A 100 LIBRAS	SIMET	6	UNIDAD	S/ 67,00	S/ 402,00
1001552 5	MANUBRIO CROMADO PARA GRIFO DE LAVATORIO, MARCA DERSA (10473)	DERSA	6	UNIDAD	S/ 40,00	S/ 240,00
	MANUBRIO CROMADO PARA GRIFO DE LAVATORIO, MARCA VAINSA (10472)	VAINSA	7	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 238,00
1001713 5	MANUBRIO PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN ROYAL, CÓDIGO B-32-A (10475)	HELVEX	6	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 204,00
1001713 6	MANUBRIO PARA TANQUE DE INODORO (W:C.), MARCA INDUVAL, LÍNEA ABS PLUS (10474)	INDUVAL	6	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 204,00
1001552 7	NIPLE CONECTOR CROMADO 1 1/2"PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN (10476)	SLOAN ROYAL	6	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 24,00
1001325 2	NIPLE DE F° G° DE 1/4 (DIAMETRO) X 2" (LARGO)	UNIVERSAL	3	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 12,00
1001713 7	NIPLE DE FO GO 1/2" X 3"	UNIVERSAL	3	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 12,00
1001552 8	PABILO MEDIANO	UNIVERSAL	1	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 8,00

1001713 8	PERNO DE ANCLAJE DE BRONCE DE PISO A TAZA (DE INODORO), MARCA ABUCCI, INC. CAPUCHA PLÁSTICA (10478)	ABUCCI	5	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 20,00
1001713 9	PERNO DE ANCLAJE DE BRONCE DE TANQUE A TAZA MARCA ABUCCI (DE INODORO) (10477)	ABUCCI	5	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 20,00
1001552 9	PICARPORTE CROMADO P/EMPOTRAR 1X10" VILLANUEVA	VILLANUEVA	6	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 72,00
1001553 0	PICARPORTE CROMADO P/EMPOTRAR 1X12" VILLANUEVA	VILLANUEVA	6	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 72,00
1001553 1	PICARPORTE CROMADO P/EMPOTRAR 1X6" VILLANUEVA	VILLANUEVA	6	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 72,00
1001553 2	PICARPORTE CROMADO P/EMPOTRAR 1X8" VILLANUEVA	VILLANUEVA	7	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 84,00
1001553 3	PICARPORTE FIJO SETRAME 4"	SETRAME	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001553 4	PICARPORTE FIJO YALE PESADO	YALE	4	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 48,00
1001714 0	PILA ALCALINA DURACELL AA (MN1500)	DURACELL	5	UNIDAD	S/ 25,00	S/ 125,00
	PILA DURACELL GRANDE D (C) BLISTER X 2	DURACELL	5	BLISTER X 2	S/ 25,00	S/ 125,00
1001714 1	PILA TIPO AAA ALCALINA 1.5 V, MARCA DURACELL (10448)	DURACELL	5	UNIDAD	S/ 25,00	S/ 125,00
	PINTURA LATEX ACRILICO SATINADO GRIS 21 CPP	CPP	5	UNIDAD	S/ 21,00	S/ 105,00
1001553 5	PINTURA LATEX SATINADO 1 GLN CPP	CPP	5	UNIDAD	S/ 80,00	S/ 400,00
	PINTURA OLEO MATE MATIZADO 1 GLN TEKNO	TEKNO	2	UNIDAD	S/ 80,00	S/ 160,00

	PISTON HIDRAULICO GRANDE S/M	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 32,00	S/ 160,00
1001553 7	PISTON HIDRAULICO MEDIANO S/M	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 32,00	S/ 160,00
1001714 5	PLACA ANODIZADA, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 503/1 SR (01 CAVIDAD) (10427)	TICINO	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001714 6	PORTACABLE ESPIRAL 1/4" RLL X 10MTS	KSS	5	ROLLO	S/ 12,00	S/ 60,00
1001553 8	PRESOSTATO FIJO DE BAJA PRESION (CONTROL ENCAPSULADO DE BAJA PRESION)	CONTROL JHONSON	3	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 135,00
1001714 8	PRODUCTO QUIMICO ACTI-KLEAN BOTELLA GL	ACTI-KLEAN	2	GALON	S/ 50,00	S/ 100,00
	REACTOR ELECTROMECHANICO DE 18W ALPHA	APLHA	5	UNIDAD	S/ 50,00	S/ 250,00
1001714 9	REDUCCION EMBONE (SIN ROSCA) DE 2" - 3/4" - MATUSITA	MATUSITA	3	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 15,00
1001715 0	REDUCCIONES EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" - 1/2 - PAVCO	PAVCO	3	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 15,00
1001715 1	REGISTRO CROMADO DE 2"	MEMO	3	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 15,00
1001715 2	REGISTRO CROMADO DE 4"	MEMO	3	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 15,00
1001715 3	RELAY CON BOBINA DE 24 V. 8 AMP, AC, ENCAPSULADO, 01 CONTACTO NC, 01 CONTACTO NA, SIN BASE - SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001554 0	ROMPE VACIO PARA FLUXOMETRO - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
	SILICONA TRANSPARENTE EN FRASCO ABRO 1.200	ABRO	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001715 5	SOCKET DE LOZA PARA LAMPARA DICROICA DE 2 PINES (10444)	UNIVERSAL	3	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 36,00
1001715 6	SOLDADURA DE 1/8" INDURA	INDURA	5	KILO	S/ 20,00	S/ 100,00

	SOLDADURA DE PLATA EN VARILLA		5	UNIDAD	S/ 60,00	S/ 300,00	
1001715 8	SPRAY LIMPIACONTACTOS ELECTRONICOS - MARCA 3M	3M	2	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 90,00	
	STICKER PARA TABLERO "PELIGRO RIESGO ELECTRICO"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00	
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 4"	MEMO	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00	
1002083 9	TALCO AMERICANO	UNIVERSAL	5	KILO	S/ 8,00	S/ 40,00	
1002084 0	TAPA CIEGA MARCA JORMEN F°G° 4" X 4" (10434)	JORMEN	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00	
1002084 1	TAPA CIEGA MARCA SIAM F°G° 2" X 4" (10433)	SIAM	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00	
	TAPA PVC PARA RESERVAS TABLERO ELECTRICO	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00	
1001716 1	TARUGO DE MADERA DE 5/16"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 25,00	
1001716 4	TARUGO DE METAL PARA DRYWALL (10551)	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 5,00	S/ 25,00	
1001716 3	TARUGO DE PLASTICO DE 1/4" X 1"	UNIVERSAL	2	BOLSA X 100	S/ 5,00	S/ 10,00	
1001716 5	TEE PVC EMBONE (SIN ROSCA) 1" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 7,00	S/ 35,00	
1001716 6	TEES EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 7,00	S/ 35,00	
1001554 1	TERMOSTATO DIGITAL HORIZONTAL MODELO TH5000 - HONEYWELL	HONEYWELL	3	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 135,00	
1001716 7	TEROKAL ROYAL 1 GL TEKNO	TEKNO	2	UNIDAD	S/ 35,00	S/ 70,00	
1001716 8	TEROKAL ROYAL 1/4 GL	TEKNO	5	LATA	S/ 12,00	S/ 60,00	S/ 4.337,00
	THINER ACRILICO 1 GLN ANYPSA	ANYPSA	10	UNIDAD	S/ 21,00	S/ 210,00	
	TIRADOR DE EMPOTRAR 3" MARCA CISA	CISA	6	UNIDAD	S/ 13,00	S/ 78,00	

1001717 0	TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL CON L.A TIERRA, PARA EMPOTRAR, COLOR BLANCO - MARCA SHALOM	SHALOM	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
	TOMACORRIENTE DOBLE, 15 A CON LÍNEA A TIERRA PARA EMPOTRAR CÓD. 5262 - IGI - LEVITON	LEVITON	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001717 2	TOMACORRIENTE TIPO CON L. A TIERRA, P/EMPOTRAR, MARCA LEVITON (ESP. PLANAS) COLOR NARANJA (10431)	LEVITON	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
	TOMACORRIENTE TIPO CON LÍNEA A TIERRA, PARA ADOSAR, MARCA LEVITON (ESPIGAS PLANAS) COLOR MARFIL (10430)	LEVITON	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001717 4	TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL CON L.A TIERRA, P/ADOSAR, MARCA SHALOM COLOR MARFIL (10432)	SHALOM	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001717 5	TOPE DE PUERTA P/PISOS JEBE TIPO CUÑA	UNIVERSAL	10	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 120,00
1001717 6	TOPE MEDIA LUNA CROMADO PARA PISO TV	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 225,00
1001717 7	TORNILLO AUTORR. DE 1 X 8 MM	UNIVERSAL	10	UNIDAD	S/ 4,00	S/ 40,00
	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 1" PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	BOLSA X 1000	S/ 68,00	S/ 68,00
1001717 9	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 1/2 " PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	BOLSA X 1000	S/ 68,00	S/ 68,00
	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 3/4 " PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	BOLSA X 1000	S/ 68,00	S/ 68,00

1001718 1	TRANSFORMADOR 50 W 220/12 V, PARA LÁMP. DICROICA HALÓGENA, MARCA ALPHA (ESPAÑA), CÓDIGO TRI-50-C (10446)	APLHA	5	UNIDAD	S/ 45,00	S/ 225,00
2501470 66	TRAPO INDUSTRIAL BLANCO X 1 KILO	UNIVERSAL	5	KILO	S/ 8,00	S/ 40,00
120701	TRAPO INDUSTRIAL COLOR X 1 KILO	UNIVERSAL	5	KILO	S/ 8,00	S/ 40,00
	TUBERIA FLEXIBLE CONDUIT CON FORRO NEOPRENE DE 1/2" X METRO	CONDUIT	10	METRO	S/ 34,00	S/ 340,00
1001718 5	TUBERIA FLEXIBLE CONDUIT CON FORRO NEOPRENE DE 3/4" X METRO	CONDUIT	10	METRO	S/ 34,00	S/ 340,00
	TUBO DE ABASTO 1/2 X 5/8" (CONTRATUERCA CABEZAL BRONCE CROMADO), MARCA METUSA, CÓDIGO MAST 208 (10480)	METUSA	5	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 170,00
1001718 7	TUBO DE ABASTO 1/2 X 7/8" (CONTRATUERCA CABEZAL PLÁSTICO BLANCO), MARCA METUSA, CÓDIGO MAST 515 (10481)	METUSA	7	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 238,00
1050139 1	TUBO DE ABASTO 1/2", MARCA METUSA (10482)	METUSA	8	UNIDAD	S/ 34,00	S/ 272,00
1001718 8	UNION SIMPLE PVC EMBONE (SIN ROSCA) 1" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00
1001718 9	UNION UNIVERSAL 3/4 DE PVC A PRESION (EMBONE, SIN ROSCA) - PCPP	PCPP	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001719 0	VÁLVULA (RELIEF VALVE), MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-19-AC (10470)	CIMBAL	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
	VALVULA CHECK HORIZONTAL DE 3/4" - CIMBAL	CIMBAL	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
	VÁLVULA DE INGRESO DE AGUA 3/4" DE160 PSI - PARA VALVULA FLIPPER	FLIPPER	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00

1001719 3	VALVULA DE INGRESO PARA TANQUE DE INODORO CON BOYA, MARCA ABS	ABS	5	UNIDAD	S/ 15,00	S/ 75,00
1001719 4	VALVULA DE PASO DE 3/8" - ROCAIR	ROCAIR	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
	VALVULA DE PIE DE 1" - CIM	CIM	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00
1001719 6	VARILLA DE BRONCE PARA FLOTADOR INODORO 1/4 X 12 - PARA VALVULA FLIPPER	FLIPPER	10	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 120,00
1001554 5	VISOR DE LIQUIDO ROSCABLE DE 1/2" - EMERSON	EMERSON	8	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 96,00
1001550 74	ABRAZADERA CIRCULAR	TITAN	5	UND	S/ 12,00	S/ 60,00
1001531 00	ABRAZADERA CIRCULAR 3/4"	TITAN	5	UND	S/ 12,00	S/ 60,00
1001451 51	ABRAZADERA CIRCULAR REGULABLE 1 1/4"	TITAN	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00
1043962	ABRAZADERA PESADA 3/4" UNA OREJA	UNIVERSAL	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00
1001527 82	ACCESORIO COMPLETO P/TANQUE INODORO SISTEMA DUAL 7/8"	TREBOL	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001768 8	ACCESORIO COMPLETO PARA TANQUE DE INODORO	ABS	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001769 1	ADAPTADOR 1" MARCA PAVCO PVC	PAVCO	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00
1001439 99	ADAPTADOR 3/4" MARCA PAVCO	PAVCO	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00
1001465 31	ADAPTADOR PARA LETRERO LUMINOSO	ENERGIT	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00
1002004 6	ADAPTADOR PVC 1/2"	PAVCO	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00
1001727 4	ALAMBRE N°8.	INDECO	3	ROLLO	S/ 40,00	S/ 120,00
1003015 8150	ANGULO DE FO. ZINCADO 3X2" 11/4" UNIVERSAL	UNIVERSAL	3	UND	S/ 30,00	S/ 90,00
1001528 24	ANGULO REFORZADO DE 20 CM	UNIVERSAL	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00

1001766 5	APLICADOR DE SILICONA TRUPER	TRUPER	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00		
1001528 05	ARANDELA 1/4"	UNIVERSAL	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00		
1,006E+ 11	ARENA FINA PARA TARRAJEO UNIVERSAL 1KG.	UNIVERSAL	3	UND	S/ 3,00	S/ 9,00		
1008035 7249	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 14 W PHILIPS	PHILLIPS	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1001759 4	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 18 WATTS PHILIPS	PHILLIPS	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00		
1001756 7	BALASTRO ELECTRONICO EB-C 236 2X36 W PHILIPS	PHILLIPS	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00		
1001528 10	BALASTRO ELECTRONICO P/ALUMBRADO LED	ALPHA	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00		
1001483 09	BALASTRO P/LAMPARA DE SODIO 70W	PHILLIPS	2	UND	S/ 6,00	S/ 12,00		
1001530 93	BALDOSA ACUSTICA TIPO SERENE	SERENE	1	UND	S/ 15,00	S/ 15,00		
Junio 1001465 49	BALDOSAS ACUSTICAS TIPO SERENE (10UND)	SERENE	1	CAJA	S/ 15,00	S/ 15,00		
1008025 7046	BASE COMPLTA PARA DICROICO 1 X 50W-G53.	JOSFEL	1	UND	S/ 20,00	S/ 20,00		
110643	BATERIA 9V DURACELL	DURACELL	1	UND	S/ 34,00	S/ 34,00		
1009025 7276	BATERIA PARA LUCES DE EMERGENCIA 6V 7AH 20H YUASA	YUASA	1	UND	S/ 34,00	S/ 34,00		
1006015 8462	BISAGRA ALUMINIZADA 3" X 11/4" UNIVERSAL	BISA	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
1001465 56	BISAGRA CIERRA PUERTA 3.5 X 3.5" MARCA STANLEY	STANLEY	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
1001465 57	BISAGRA CIERRA PUERTA 4X4 " MARCA STANLEY	STANLEY	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
1044634	BISAGRA P/TAPA DE MELAMINE	HALFT	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
1001347 8	BISAGRA TOP P/SIFON BLANCO	MELAMINEX	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00	S/	1.246,00

1001440 59	BISAGRA VAIVEN AL PISO, SEGÚN MUESTRA	DELTAN	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1001451 44	BOLSA DE CEMENTO VERDE SOL	SOL	5	BOL	S/ 28,00	S/ 140,00
1001451 45	BOLSAS DE ARENA GRUESA	UNIVERSAL	3	BOL	S/ 12,00	S/ 36,00
1001441 97	BOMBA DE CONDENSADO	SAUERMAN	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00
1001812 8	CABLE 3 X 6 MM AWG INDECO	INDECO	3	MT	S/ 8,00	S/ 24,00
1001749 7	CABLE GPT N°16 AWG (POR METRO)	INDECO	3	MT	S/ 8,00	S/ 24,00
1008035 8280	CABLE NO HALOGENO 4MM. INDECO	INDECO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1008035 8275	CABLE NO HALOGENO 6MM. INDECO	INDECO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1046543	CABLE PARA TELUROMETRO	SANWA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
103596	CABLE TELEFONICO 2 HILOS	INDECO	3	MT	S/ 8,00	S/ 24,00
1001703 9	CABLE THW #14 AZUL	INDECO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001448 34	CABLE THW N°12 NEGRO RLLO. 100MT. INDECO	INDECO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1013919	CABLE THW N°14 AWG NEGRO ROLLO INDECO.	INDECO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001461 68	CABLE VULCANIZADO 3 X 12 AWG (100 MTS) INDECO	INDECO	3	ROLLO	S/ 8,00	S/ 24,00
1002089 1	CABLE VULCANIZADO 3 X 14	INDECO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1011045 6701	CADENA ANUDADA 1/2"	UNIVERSAL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001442 12	CAJA DE PASE PESADO 3 X 3"	TJ CASTRO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001439 71	CAJA DE PASE PVC 4X4 C/ ORIFICIO DE 1/2"	KBA	5	UND	S/ 15,00	S/ 75,00
1008035 7124	CAJA MODULAR 12X8.6X4 CM.	KBA	5	UND	S/ 12,00	S/ 60,00

10018130	CAJA PARA ADOSAR MARCA TICINO	TICINO	5	UND	S/ 12,00	S/ 60,00		
100014725	CANALETA 20 X 10 MM	SATRA	5	UND	S/ 16,00	S/ 80,00		
10080357056	CANALETA 24 X 10 MM DEXON	DEXON	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
100156484	CANALETA 60 X 22 MM. SATRA	SATRA	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
100156485	CANALETA 60 X 42 MM. SATRA	SATRA	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
1044637	CANALETA CERRADA COLOR GRIS 50 X 25 CM	KSS	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
100155885	CANALETA CON ADHESIVO 10 MM X 20 MM.	KSS	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
10040256594	CANDADO 40 MM FORTE	FORTE	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
10040257718	CANDADO LATON HUMEDO PE02 30MM. YALE	YALE	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
100154782	CANOPLA PARA DUCHA	VAINSA	1	UND	S/ 15,00	S/ 15,00		
100243958	CAÑO PARA JARDIN ESFERICO 1/2"	CIM	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
100244617	CAÑO TEMPORIZADO VAISA PARA OVALIN	VAINSA	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
100144251	CAPACITOR DE 12.5UF-370V	GENERAL ELECTRIC	1	UND	S/ 16,00	S/ 16,00		
10060157235	CEMENTO VERDE PARA PARED SOL 1 KG.	SOL	1	UND	S/ 28,00	S/ 28,00		
100152826	CERAMICO	UNIVERSAL	1	MT	S/ 23,00	S/ 23,00		
Julio 10017961	CERILLA DE PERILLA, LLAVE-BOTON PLATEADO MARCA: YALE	YALE	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00	S/	1.653,00
10040257140	CERRA. P/ESCRITORIO MOD. FURSYS ARMSTRONG	AMSTRONG	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		
10040257045	CERRA. P/ESCRITORIO P/ADOSAR, ARMSTRONG	AMSTRONG	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		

1001442 94	CERRADURA DE MANIJA EXTERIOR PARA BARRA ANTIPANICO SERIE 19	FALCON	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001440 25	CERRADURA DE PERILLA, LLAVE POMOCIEGO, MARCA SCHLAGE	SCHALGE	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001445 61	CERRADURA DE SEGURIDAD CUATRO GOLPES P/ EMBUTIR MARCA YALE	YALE	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001802 3	CERRADURA ELECTRICA TIPO PESTILLO MARCA YUS	YUS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001565 72	CERRADURA PARA TABLERO, MARCA PHILLIPS	PHILLIPS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001553 24	CERROJO DE ALUMINIO 3"	VILLANUEVA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001552 83	CINTA AISLANTE 3M.	3M	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1001555 05	CINTA ANTIDESLIZANTE 3M	3M	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001440 61	CINTA MASKINGTAPE 1"	PEGAFAN	2	ROLLO	S/ 15,00	S/ 30,00
1001527 89	CINTA PARA DRYWALL	EKONODRYW ALL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001756 9	CINTA PARA DUCTO PLOMO GRANDE MARCA: 3M	3M	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
104312	CINTA TEFLON	TODO	2	ROLLO	S/ 16,00	S/ 32,00
1050041 4	CINTA VULCANIZANTE 3M	3M	2	UND	S/ 16,00	S/ 32,00
1001439 76	CINTILLO DE 30 CM	3M	2	UND	S/ 50,00	S/ 100,00
1001442 14	CINTILLO PLASTICO DE 25 CM	3M	2	UND	S/ 5,00	S/ 10,00
1001560 35	CLAVADORA RAPID	RAPID	2	GLN	S/ 5,00	S/ 10,00
1001528 01	CODO 1/2"	PAVCO	2	UND	S/ 5,00	S/ 10,00

1044000	CODO 3/4" EMBONE MARCA PAVCO	PAVCO	2	UND	S/ 5,00	S/ 10,00
1001442 04	CODO PVC EMBONE 1"	PAVCO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001538 44	COMPRESOR TIPO PISTON 24,000 BTU TECSUN	TECSUN	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001527 80	CONDUCTOR ELECTRICO LIBRE DE HALOGENO H80 DE 4 MM	INDECO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001703 7	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG AMARILLO INDECO	INDECO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001439 00	CONTACTOR 3 X 50 AMP 220V MARCA CUTLER HAMMER	CUTTLER HAMMER	2	UND	S/ 20,00	S/ 40,00
1001442 01	CONTACTOR DE 2 X 25 AMP. BOBINA DE 20 V	SCHNEIDER	2	UND	S/ 60,00	S/ 120,00
1001483 15	CONTACTOR TIPO AF09-ITH-35 AMP MARCA ABB	ABB	1	UND	S/ 45,00	S/ 45,00
1015065 8274	CONTROL DE NIVEL ROTOPLAS(RADAR)	ROTOPLAST	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001145	CUCHILLA METAL CON BOTON 10-175 STANLEY	STANLEY	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1011045 8393	CUCHILLA PARA ACRILICO 8 MM P.450 OLFA	OLFA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001756 6	DADO INTERRUPTOR MOD.LINVING TICINO	TICINO	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00
1008035 7259	DADO TOMA DUPLEX USA LIGHT 3M TICINO.	TICINO	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00
1001439 93	DESAGUE CROMADO PARA LAVATORIO CON SUMIDERO MODELO ACUARIO	VAINSA	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00
1001550 4	DESAGUE PARA TANQUE DE INODORO HOOV-R-LINE (10454) ABS	ABS	1	UND	S/ 5,00	S/ 5,00
1001035 8	DESARMADOR ESTRELLA Y PLANO X JGO. 10PZA STANLEY	STANLEY	1	UND	S/ 5,00	S/ 5,00
1001550 5	DIAFRAGMA P/TANQUE DE INODORO INDUVAL LINEA ABS PLUS (10456)	ABS	1	UND	S/ 5,00	S/ 5,00

1001439 79	DIAFRAGMA PARA FLUSH	SLOAN ROYAL	2	UND	S/ 7,00	S/ 14,00
1001550 6	DIFUSOR CON DAMPER DE 12" X 12" 4 VIAS BLANCO YORK	UNIVERSAL	2	UND	S/ 7,00	S/ 14,00
1001439 80	DISCO PARA FLUSH	SLOAN ROYAL	2	UND	S/ 45,00	S/ 90,00
1001759 6	EMBOLO PARA INODORO MARCA HELVEX	HELVEX	2	UND	S/ 35,00	S/ 70,00
1043978	EMPAQUE 3/4" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1043984	EMPAQUE 5/8" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	UND	S/ 21,00	S/ 42,00
1001550 8	EMPAQUETADURA O RING 3/8" P/VASTAGO GRIFO/DUCHA SLOAN 10462	SLOAN ROYAL	2	ROLLO	S/ 13,00	S/ 26,00
1001706 1	EMPAQUETADURA O RING DE 1" PARA FLUXÓMETRO MARCA SLOAN 10461	SLOAN ROYAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001551 83	ENCHUFE CON TIERRA LEVITON	LEVINTON	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001538 41	EQUIPO DE ILUMINACION P/ADOSAR 2X36 JOSFEL	JOSFEL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1002543 85	EQUIPO DE ILUMINACION P/EMPOTRAR 2 X 36 JOSFEL	JOSFEL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1002547 73	EQUIPO DE ILUMINACION PARA ADOSAR	JOSFEL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
2,30405 E+11	EQUIPO DE ILUMINACION PARA ADOSAR CON LAMPARA DICROICA	JOSFEL	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
9050156 634	EQUIPO ESPANTA AVES PRO 220V BXP BIRD-X	BIRD-X	1	UND	S/ 45,00	S/ 45,00
1002092 8	ESPUMA EN PLANCHA DE 1" COLOR	PARAISO	1	UND	S/ 4,00	S/ 4,00
1001483 11	ESTACA LUMINOSA COMPLETO	UNIVERSAL	1	UND	S/ 68,00	S/ 68,00
1044211	EXTRACTOR TD 350 MARCA S&P	S&P	1	UND	S/ 68,00	S/ 68,00

	1043986	FAJA EN "V" TIPO B34	GATES	1	UND	S/ 68,00	S/ 68,00		
	1001759 3	FLUORECENTE 14 WATTS LUZ DIA	PHILLIPS	1	UND	S/ 45,00	S/ 45,00		
	1001483 10	FLUORECENTE RECTO DE 8W	PHILLIPS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		
	1001558 93	FLUORESCENTE RECTO 14W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		
	1001540 63	FLUORESCENTE RECTO TL5 ESSENTIAL 28W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/ 34,00	S/ 34,00		
	1001744 4	FLUORESCENTE RECTOR 36W AZUL	PHILLIPS	1	UND	S/ 34,00	S/ 34,00		
	1001443 7	FLUORESCENTERECTO ESPECIAL 14W/840 TL5 SERIE 80	PHILLIPS	1	UND	S/ 34,00	S/ 34,00		
	1001752 3	FOCO AHORRADOR DE 4 PINES-26 W TIPO: 840	PHILLIPS	1	PZA	S/ 34,00	S/ 34,00		
	1050075 3	FOCO DICROICO 50w/220V. ROSCA PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		
	1001546 95	FOCO PHILLIPS 220-240V 80W	PHILLIPS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00		
	1006015 8545	GARRUCHA 11/2" PLATAFORMA OVAL UNIVERSAL	UNIVERSAL	1	UND	S/ 44,00	S/ 44,00		
	1045210	GRASA AMARILLA X KG	VISTONY		KG	S/ 30,00	S/ -		
	1044205	GUARDA TERMOSTATO	QUALITY	1	UND	S/ 28,00	S/ 28,00		
Agosto	1001483 16	INTERRUPTOR AUXILIAR TIPO CAL 4 MARCA ABB	ABB	1	UND	S/ 15,00	S/ 15,00	S/	1.033,00
	1001451 46	INTERRUPTOR DE NIVEL PARA CISTERNA	RADAR	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
	1001512 0	INTERRUPTOR DOBLE P1200 DOMINO AVANT TICINO.	TICINO	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00		
	1001512 1	INTERRUPTOR SIMPLE P1100 DOMINO AVANT TICINO	TICINO	1	UND	S/ 18,00	S/ 18,00		
	1011055 7177	JUEGO DE LLAVE BOCA Y CORONA 8 UND	STANLEY	2	UND	S/ 23,00	S/ 46,00		

1043985	KIT CABEZAL COMPLETO CAÑO	VAINSA	2	UND	S/ 20,00	S/ 40,00
1001439 07	LAMPARA AHORRADORA 26 WATT 2 PIN 865 MARCA PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 36,00	S/ 72,00
1001727 7	LAMPARA AHORRADORA 26W 2 PINES, 840 , MARCA: PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 32,00	S/ 64,00
1008025 7186	LAMPARA AHORRADORA 36W/4P/840 PHILIPS.	PHILLIPS	2	UND	S/ 30,00	S/ 60,00
1001756 4	LÁMPARA AHORRADORA TIPO: TWISTER 20W - E27 MARCA PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 15,00	S/ 30,00
1001548 99	LAMPARA DICROICA 12V/50W. PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001727 5	LÁMPARA DICROICA DE 12V.-50W	PHILLIPS	2	UND	S/ 10,00	S/ 20,00
1001735 4	LAMPARA FLUORESCENTE 36 W COLOR AZUL	NARVA	2	UND	S/ 11,00	S/ 22,00
1001551 7	LAMPARA FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 840 OSRAM (10400)	OSRAM	2	UND	S/ 15,00	S/ 30,00
1001551 8	LAMPARA FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 860 PHILIPS (1039)	PHILLIPS	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001445 25	LAMPARA HALOPAR 30 75W OSRAM	OSRAM	2	UND	S/ 23,00	S/ 46,00
1008025 7818	LAMPARA ILUMINACION DICROICA 12V/50W TIPO: G OSRAM	OSRAM	2	UND	S/ 15,00	S/ 30,00
1001530 53	LAMPARA PLC 2P/26W/840 PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001538 86	LAMPARA PLC 4P/26W/840 PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001752 6	LÁMPARA REFLECTORA DE 120 W - 20 V	PHILLIPS	3	PZA	S/ 8,00	S/ 24,00
1001528 28	LLAVE CANTOL DERECHA	CANTOL	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00
1044002	LLAVE DE PASO 3/4" MARCA CIM BALL	CIMBALL	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001439 01	LLAVE DIFERENCIAL 25 AMP MARCA TICINO	TICINO	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00

1001547 84	LLAVE DIFERENCIAL CLASE AC 4P 40 AMPERIO SCHENEIDER	SCHNEIDER	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00		
1001465 54	LLAVE DOBLE RANURA DERECHA	KLAUS	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00		
1001465 55	LLAVE DOBLE RANURA IZQUIERDA	KLAUS	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00		
1001552 3	LLAVE ESFÉRICA 3/4"P/JARDIN CIM CIM VALVE (10484)	CIM	3	PZA	S/ 10,00	S/ 30,00		
1001779 0	LLAVE KIWISSET DERECHA	KLAUS	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00		
1010015 6795	LLAVE MEZ. LAVADERO PARED 510C3.L.00 VAINSA	VAINSA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00		
1001469 62	LLAVE SCHLGE SC20	KLAUS	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00		
1001439 72	LLAVE TERMICA 2 X 16 A. RIEL DIN SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00		
1044222	LLAVE TERMICA 2 X 20 A PARA RIEL GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00		
1001442 56	LLAVE TERMICA 3X50 AMP 220 V CUTLER HAMMER	CUTTLER HAMMER	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00		
1001820 3	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 15 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00		
1001820 4	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 20 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1001820 2	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 3 X 70 AMO MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1008035 6845	LLAVE THERMICA P/RIEL 2 X 32A TICINO	TICINO	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1001528 30	LLAVE Y A 1	KLAUS	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1001560 08	LUCES DE EMERGENCIA HALOG. 2X20 W LE-201LH EXPLORER	EXPLORER	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00		
1008025 6700	LUMINARIA HERMETICA COMPLETA 2X36w. GLEBER	GLEBER	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00		
1001439 87	MANGA FLEXIBLE DE 8" (CAJA)	QUALITY	3	CAJA	S/ 8,00	S/ 24,00	S/	914,00

Setiembre

1001067 6	MANGUERA REFORZADA 1/2"	MATUSITA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001451 50	MANGUERA REFORZADA DE 3/8 AZUL	MATUSITA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1011065 7950	MANOMETRO CON GLICERINA 0-160	SIMET	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001528 23	MAPRESA DE 2MT X 20 CM X 25 MM	UNIVERSAL	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00
1001528 27	MAPRESA DE 70 CM X 20 CM X 2.6	UNIVERSAL	3	UND	S/ 10,00	S/ 30,00
1001528 33	MASILLA P/DRYWALL	EKONODRYW ALL	3	CAJA	S/ 10,00	S/ 30,00
1001527 94	MASILLA PLASTIC BONDO	ANYPSA	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
1002092 9	MASILLA PLASTICA CON CATALIZADOR 1/4 DE GALON ANYPSA	ANYPSA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1001439 96	MASILLA TIPO TIRA MARCA TEROMASILLA (KG)	TEKNO	3	KG	S/ 8,00	S/ 24,00
1001483 03	MEZCLADORA DE 8" P/MUEBLE CUELLO DE GANSO	VAINSA	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001438 78	MOTOR ELECTRICO DE 180/275W/0V MONOFÁSICO 60HZ LUV.	EMERSON	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1015065 8145	MOTOR(BOMBA)PARA TANQUE HIDRONEUMATICO 1.5HP. PEDROLLO.	PEDROLLO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001528 00	NIPLE 1/2" X 54 CM	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1046535	NIPLE FO GALV 3/4 X 5"	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1046533	NIPLE FO GALV. 3/4 X 4 "	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001527 92	NOSAK PARA MUEBLE	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001527 88	PARANTE 0.64 MT X 0.45 MT X 3 MT	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001527 87	PARANTE 0.89 MT X 0.45 MT X 3MT	UNIVERSAL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00

1001564 81	PATCH CORD CAT 6 AMP	PANDUIT	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001564 82	PATCH CORD DE 10 MT., CAT 6, PANDUIT.	PANDUIT	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001470 44	PEDESTAL P/LAVATORIO MODELO MANANTIAL	TREBOL	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001483 13	PEDESTAL PARA LAVATORIO	TREBOL	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1046548	PEGAMENTO CERAMICO	CHEMA	1	BOL	S/ 8,00	S/ 8,00
1047039	PEGAMENTO CERAMICO (KG)	CHEMA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001528 16	PEGAMENTO PORCELANATO	CHEMA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001440 01	PEGAMENTO PVC 1/4 DE GALON QUATEY	QUATEY	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001442 06	PEGAMENTO QTEY AZUL 1/4 GLN	QUATEY	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001551 33	PERCHERO CROMADO P/BAÑO	UNIVERSAL	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001550 76	PERILLA P/DUCHA DERSA	DERSA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1044003	PERNO C/TUERCA PARA COCHE TAMAÑO GRANDE SEGÚN MUESTRA	UNIVERSAL	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1006015 7265	PERNO SIN ARANDELA 11/2" UNIVERSAL	UNIVERSAL	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1001470 37	PICAPORTE DE ACERO PARA VIDRIO	PIVOT	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1008035 7221	PILA AAA 2 UND. DURACELL.	DURACELL	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1001817 4	PINTURA ACRILICA 1/4 DE GALON COLOR GRIS OSCURO	TEKNO	2	GLN	S/ 12,00	S/ 24,00
1002093 1	PINTURA AL DUCO S/MUESTRA 1/4 MARCA TEKNO	TEKNO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1000588 0	PINTURA EN SPRAY	ABRO	2	UND	S/ 5,00	S/ 10,00
1001211 9	PINTURA LATEX BLANCO PATO CPP.	CPP	2	UND	S/ 10,00	S/ 20,00

	1007055 7041	PINTURA SELLADORA 3.8 LT CPP	CPP	2	UND	S/ 10,00	S/ 20,00		
	1001817 3	PINTURA TEKNOGLOS 1/4 DE GALON COLOR GRIS CLARO	TEKNO	2	GLN	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001728 6	PINTURA TRAFICO AMARILLO	TEKNO	2	GLN	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001728 7	PINTURA TRÁFICO, COLOR: NEGRO	TEKNO	2	GLN	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001553 49	PISTON HIDRAULICO SECRETARIAL	ARRACK	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001439 03	PLACA ANODIZADA SERI MAGIC DOS CAVIDADES TICINO	TICINO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1008035 7260	PLACA DE ALUMINIO NATURAL LIGHT TICINO	TICINO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001439 63	PLACA DOS ORIFICIOS LEVINTON	LEVINTON	2	UND	S/ 7,00	S/ 14,00		
	1001532 21	PLANCHA DE FORMICA 1.22 MT X 2.44 MT GRIS	UNIVERSAL	2	UND	S/ 80,00	S/ 160,00		
	1001528 32	PLANCHA DRYWALL	STANLEY	2	UND	S/ 23,00	S/ 46,00		
	1001074 2	PORCELANA BLANCA MARCA CHEMA (KG)	CHEMA	2	UND	S/ 17,00	S/ 34,00		
Octubre	1001763 8	PORTA-TECLADO PARA ESCRITORIO	VILLANUEVA	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00	S/	2.720,00
	1001564 67	PRENSAESTOPA METALICO 1/2" fw.	KSS	2	UND	S/ 11,00	S/ 22,00		
	1008035 8272	PRESOSTATO 40-60 SQUARE-D.	SQUARE-D	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001760 0	PRESOSTATO TIPO 2040 MARCA D	SQUARE-D	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001538 42	PROTECTOR DE ASCENSOR MONTACARGA	UNIVERSAL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001528 35	RECARGA P/CUCHILLA STANLEY (10 UND)	STANLEY	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001483 01	REFLECTOR COMPLETO DE 150W MODELO TEMPO PHILIPS	PHILLIPS	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		
	1001442 08	REFLECTOR DE 150 WATTS COMPLETO	PHILLIPS	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00		

1001531 72	REGLETA DE PROTECCION P/LUZ DE EMERGENCIA	OMEGA	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001538 43	REGLETA DE SEGURIDAD	UNIVERSAL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001528 31	REGLETA DE TOMACORRIENTE P/RACK	OMEGA	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
1001483 12	REGLETA DE TOMACORRIENTE P/RACK DE COMUNICACIONES	OMEGA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
1015045 6829	REGULADOR DE GAS GLP PREMIUM	SOL GAS	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
1001446 42	REMACHES DE ALUMINIO SEGUN MUESTRA	UNIVERSAL	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00
1001442 17	SACA BOCADO DE 1" COMPLETO	TRUPER	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00
1001528 12	SEGURO PIVOT	PIVOT	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00
1001528 14	SOCKET PARA ILUMINACION	TICINO	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00
1001528 13	SOCKET PORTA ARRANCADOR	TICINO	3	UND	S/ 6,00	S/ 18,00
1001483 02	SOPORTE PARA ADOSAR A PARED	UNIVERSAL	3	UND	S/ 13,00	S/ 39,00
1008035 7256	SOPORTE PLACA LIGHT TICINO	TICINO	3	UND	S/ 13,00	S/ 39,00
1001527 93	TABLERO P/ADOSAR	TICINO	3	UND	S/ 28,00	S/ 84,00
1008035 7139	TABLERO PARA ADOSAR DOS POLOS	TICINO	3	UND	S/ 34,00	S/ 102,00
1001483 04	TABLERO PARA ADOSAR PVC 8 POLOS	TICINO	3	UND	S/ 37,00	S/ 111,00
1008035 8180	TABLERO PARA ITM SCHNEIDER 30X20 CM. C/KIT.	SCHNEIDER	3	UND	S/ 46,00	S/ 138,00
1001551 84	TAPA CIEGA 16"	TICINO	3	UND	S/ 27,00	S/ 81,00
1001528 09	TAPA CIEGA 20" X 31"	TICINO	3	UND	S/ 23,00	S/ 69,00
1001728 0	TAPA CIEGA 4 X 2" TICINO	TICINO	3	UND	S/ 23,00	S/ 69,00

	1001528 08	TAPA CIEGA 8" X 8"	TICINO	3	UND	S/ 23,00	S/ 69,00		
	1001528 07	TAPA CIEGA 9 X 5"	TICINO	3	UND	S/ 23,00	S/ 69,00		
	1001442 52	TAPA CIEGA BLANCA	TICINO	3	UND	S/ 23,00	S/ 69,00		
	1001442 54	TAPA CIEGA NEGRA	TICINO	3	UND	S/ 25,00	S/ 75,00		
	1001528 06	TAPA CIEGA PESADA 4 X 4"	TICINO	3	UND	S/ 25,00	S/ 75,00		
	1001527 90	TAPA METALICA 14 X 14 CM	UNIVERSAL	3	UND	S/ 36,00	S/ 108,00		
	6020200 001	TAPA METALICA 28 X 32 CM	UNIVERSAL	3	UND	S/ 36,00	S/ 108,00		
	1001446 40	TAPA PARA ESCRITORIO DE MELAMINE GRIS CLARO	MAPRESA	4	UND	S/ 36,00	S/ 144,00		
	1001759 2	TAPA PARA INODORO TIPO PESADO MARCA MELAMINEX	MELAMINEX	4	UND	S/ 36,00	S/ 144,00		
	1002015 6827	TARUGO DE MADERA 3/8" 100 UND.	UNIVERSAL	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001820 0	TARUGO PLASTICO VERDE	UNIVERSAL	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001528 02	TEE 1/2"	PAVCO	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001442 18	TEE FO GALV 3/4"	UNIVERSAL	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001768 7	TERMINAL ELECTRICO TIPO PRESION HEMBRA PARA CABLE # 14	KSS	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001551 34	TIRADOR DE ESCRITORIO	UNIVERSAL	4	PZA	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001483 06	TIRAFON 1/4" X 1"	UNIVERSAL	4	UND	S/ 9,00	S/ 36,00		
	1001633 9	TOMACORRIENTE DOBLE NEGROC/TAPA HERMETICA LEVITON	LEVINTON	4	UND	S/ 14,00	S/ 56,00		
Noviembre	1008035 6699	TOMACORRIENTE P/ADOSAR LINEA TIERRA SHALOM	SHALOM	4	UND	S/ 15,00	S/ 60,00	S/	3.836,00
	1001554 4	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 3/4 " PARA DRYWALL UNIVERSAL	UNIVERSAL	4	UND	S/ 17,00	S/ 68,00		

1001554 3	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 1/2 " PARA DRYWALL UNIVERAL	UNIVERSAL	4	UND	S/ 17,00	S/ 68,00
1001820 1	TORNILLO DE 1"	UNIVERSAL	4	UND	S/ 17,00	S/ 68,00
1013015 6778	TORNILLO SPACK 1.1/2" 100 UND	TITAN	4	UND	S/ 17,00	S/ 68,00
1001439 74	TRAMPA CROMADA 11/4 VAINSA	VAINSA	4	UND	S/ 17,00	S/ 68,00
1001769 9	TRAMPA CROMADA MOS 1 1/4" MARCA METUSA.	METUSA	5	UND	S/ 17,00	S/ 85,00
1001483 07	TRAMPA PVC DE 1/2	JAMECO	5	UND	S/ 21,00	S/ 105,00
1008035 7127	TRANSFOR. ELECTRONICO P/DICROICO ET-E PHILIPS	PHILLIPS	5	UND	S/ 120,00	S/ 600,00
1001527 98	TRANSFORMADOR 220-12V	QUALITY	5	UND	S/ 100,00	S/ 500,00
1001439 83	TRANSFORMADOR 220-12V PARA DICROICOS	ALPHA	5	UND	S/ 87,00	S/ 435,00
1001439 92	TRANSFORMADOR 220-24VOLT. 50 VAC	QUALITY	5	UND	S/ 120,00	S/ 600,00
1001554 38	TUBO AGUA PVC 1" C-10 PAVCO	PAVCO	4	UND	S/ 36,00	S/ 144,00
1001055 1	TUBO CORRUGADO 3/4"	KSS	4	ROLLO	S/ 38,00	S/ 152,00
105043	TUBO DE ABASTO	METUSA	4	UND	S/ 39,00	S/ 156,00
1001769 8	TUBO DE SILICONA SIKAFLEX TRANSPARENTE	SIKAFLEX	4	UND	S/ 8,00	S/ 32,00
1001223 7	TUBO DESAGUE PVC SAL 2" PAVCO	PAVCO	4	UND	S/ 8,00	S/ 32,00
1001442 07	TUBO PESADO DE 1"	PAVCO	4	UND	S/ 8,00	S/ 32,00
1001002 9	TUBO PVC C-10 11/2" AGUA PAVCO	PAVCO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
1001631 8	TUBO PVC SAP DE 3/4"	PAVCO	2	PZA	S/ 10,00	S/ 20,00
1044216	UNION SIMPLE PVC 1/2" S/ROSCA	PAVCO	2	UND	S/ 10,00	S/ 20,00

1001527 99	UNION UNIVERSAL 1/2"	PAVCO	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00
1010015 8278	UNION UNIVERSAL 1 1/4" INOXIDABLE	SIAM	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
1043991	UNION UNIVERSAL CON ROSCA 3/4" MARCA PAVCO	PAVCO	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1010015 8270	VALVULA CHECK HORIZONTAL 1 1/2" CIM	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1010015 8277	VALVULA CHECK HORIZONTAL 1 1/4" CIM	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001547 86	VALVULA DE INGRESO 3/4	ABS	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001528 11	VALVULA DE PASO 3/4" CIM	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1000195 73	VALVULA ESFERICA 1/2"	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1050145 5	VALVULA ESFERICA 1 1/2" CIM	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001541 38	VALVULA ESFERICA 1 1/4" pt(SEMD)14 AL CIM	CIM	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1001547 83	VASTAGO PARA DUCHA C/ROSCA 1/2"	VAINSA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1047038	YESO CERAMICO (KG)	CHEMA	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1002440 13	TORNILLO 4.5MM X 8 MM	UNIVERSAL	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
1002440 23	TORNILLO 5MM X 60 MM	UNIVERSAL	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
CDA59 0	MANGA O DUCTO FLEXIBLE 10"		2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
CDA59 1	MANGA O DUCTO FLEXIBLE 12"		2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
CDA59 2	MASILLA (5K)		2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
CDA59 3	FLUORESCENTE CIRCULAR 32W PHILIPS		2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00
CDA59 4	SODA CAUSTICA BOLSA X KILO		2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00

	CDA59 5	1/2 K de SOLDADURA PARA ACERO 1/8 MARCA SELLACORD	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00	
	CDA59 6	TAPA CIEGA RECTANGULAR PVC	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00	
	CDA59 7	TAPA CIEGA DE 6X6 GALVANIZADO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00	
	CDA59 8	SILICONA PARA TABLEROS SAPOLIO - 01 FRASCO	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00	
	CDA59 9	LAMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36W COLOR 865 PHILIPS	2	UND	S/ 8,00	S/ 16,00	
	CDA60 0	COLA SINTETICA	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00	
	CDA60 1	TOPE DE PRESION PARA PUERTA ALEMAN	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00	
	CDA60 2	BALASTRO 36 w	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00	
	CDA60 3	BALASTRO 18 w	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00	
	CDA60 4	EMPAQUE PARA MANUBRIO DE FLUXOMETRO SLOAN (CONICA)	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00	
	CDA60 5	TUBO DE PVC DE 4" X 3 mts. P/DESAGUE PAVCO	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00	
	CDA60 6	TRAMPAS "P" DE PVC 2" NICOLL P/DESAGUE C/REGISTRO DE ¾	3	UND	S/ 5,00	S/ 15,00	
	CDA60 7	BALDOSA ACUSTICA TIPO MARS CLIMAPLUS	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00	
	CDA60 8	FOCO SPOT 26W/840/2P	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00	
	CDA60 9	TAPA HERMETICA PARA TOMACORRIENTE	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00	
Diciembre	CDA61 0	LAMPARABPLC 26W/2P/865	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00	S/ 2.455,00
	CDA61 1	FRAGUA BLANCA X 10 K	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00	
	CDA61 2	LAMPARAVDOBLE CONTACTO 70W/842	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00	
	CDA61 3	CORREDERA TELESCOPICA 35"	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00	

CDA61 4	RUEDA PARA COCHE DE 6"	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
CDA61 5	DESATORADOR INDUSTRIAL MODELO INFLADOR	2	UND	S/ 7,00	S/ 14,00
CDA61 6	CONDUCTOR T TW CABLEADO N° 14 AWG	2	UND	S/ 80,00	S/ 160,00
CDA61 7	CINTA AISLANTE 3 M	2	UND	S/ 23,00	S/ 46,00
CDA61 8	CINTILLO PVC 25 CM (PACK 100 UNID)	2	UND	S/ 17,00	S/ 34,00
CDA61 9	CERRADURA DE PERILLA T PESADA USA	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
CDA62 0	CERRADURA T MARIPOSA	2	UND	S/ 11,00	S/ 22,00
CDA62 1	CINTILLOS PVC DE 25 CM (PACK X 100 UNID)	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
CDA62 2	SAL INDUSTRIAL	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
CDA62 3	ANGULO METAL 30 X30 MM	4	UND	S/ 12,00	S/ 48,00
CDA62 4	CABLE UTP CON TERMINALES RJ45	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
CDA62 5	CERROJO DE ALUMINIO DE 2"	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
CDA62 6	EQUIPO ILUMINACION 1X8W C TRANSFORMADOR	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
CDA62 7	ALCOHOL ISOPROPILICO	1	UND	S/ 12,00	S/ 12,00
CDA62 8	CERROJO DE 25 CM PARA ADOSAR	4	UND	S/ 12,00	S/ 48,00
CDA62 9	PEGAMENTO PARA PORCELANATO, BOLSA 25 KL	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
CDA63 0	CANALETA DE PISO 70MM COLOR GRIS PVC	3	UND	S/ 8,00	S/ 24,00
CDA63 1	CINTILLO PVC 25 CM (PACK 100 UNID)	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
CDA63 2	TOPE DE PRESION PARA PUERTA ALEMAN	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00

CDA63 3	CABLE 25 MM2	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00
CDA63 4	TERMINAL DE PUNTA PARA CABLE 25 MM2	3	UND	S/ 15,00	S/ 45,00
CDA63 5	TIRADOR DE 130 MM, METAL	3	UND	S/ 32,00	S/ 96,00
CDA63 6	LLAVE TERMICA 2X20A, ENGRAPE	3	UND	S/ 32,00	S/ 96,00
CDA63 7	GRAPAS PARA TAPIZ 3/16	3	UND	S/ 35,00	S/ 105,00
CDA63 8	SALES PARA POZO A TIERRA	3	UND	S/ 56,00	S/ 168,00
CDA63 9	REACTOR ELECTRO MECANICO 36 W	3	UND	S/ 78,00	S/ 234,00
CDA64 0	REACTOR ELECTRO MECANICO 18 W	3	UND	S/ 78,00	S/ 234,00
CDA64 1	BORNERA PARA CABLE N° 18	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
CDA64 2	CERRADURA TRES GOLPES COD 900	3	UND	S/ 12,00	S/ 36,00
CDA64 3	CERRADURA HERMETICA PARA TABLERO	2	UND	S/ 12,00	S/ 24,00
CDA64 4	BISAGRA DE 3"	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
CDA64 5	CERRADURAS TIPO BOTON	1	UND	S/ 10,00	S/ 10,00
CDA64 6	DESAGUE SUMIDERO 1 1/2" X 12" PVC	1	UND	S/ 8,00	S/ 8,00
CDA64 7	LLAVE TERMICA 2X50A RIEL DIN	1	UND	S/ 23,00	S/ 23,00
CDA64 8	TABLERO PARA LLAVE TERMICA PARA ADOSAR KREA	1	UND	S/ 30,00	S/ 30,00
CDA64 9	PISO PROTECTOR PARA ASCENSOR MONTACARGAS	1	UND	S/ 50,00	S/ 50,00
CDA65 0	PINES PARA AMAESTRAR CHAPAS, SURTIDO	4	UND	S/ 8,00	S/ 32,00
CDA65 1	PEGAMENTO SILICONA EN CHISGETE	3	UND	S/ 20,00	S/ 60,00

CDA65 2	TABLERO METALICO TELEFONICO PARA EMPOTRAR	1	UND	S/ 38,00	S/ 38,00
CDA65 3	BISAGRA TIPO CANGREJO	5	UND	S/ 34,00	S/ 170,00
CDA65 4	EQUIPO DE ILUMINACION 1X13W	1	UND	S/ 120,00	S/ 120,00

**Anexo n° 2. Ventas 2019**

Mes	Código	ARTICULO	MARCA	CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD	SUB TOTAL+IGV	TOTAL	Venta mensual
Enero	10016948	ACCESORIO COMPLETO PARA CAÑO TEMPORIZADO. CABEZA COMPLETO - VAINSA	VAINSA	3	UNIDAD	S/ 52,00	S/ 156,00	S/ 1.158,00
		ADAPTADOR DE BRONCE DE 1/2"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 40,00	
	10016950	ALDABA 4"	UNIVERSAL	4	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 32,00	
	10017297	ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S10 (FS-U), 220 /240 V 4-65 W MARCA PHILIPS	PHILIPS	5	UNIDAD	S/ 10,00	S/ 50,00	
		BATERIA 12 23 PLACAS - 180 AMP H-ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	ETNA	1	UNIDAD	S/ 380,00	S/ 380,00	
	10016990	CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 946 ML (1/4 GAL.), MARCA OATEY (USA), CÓDIGO 3196 (10488)	OATEY	5	UNIDAD	S/ 12,00	S/ 60,00	
	10015487	CERRADURA AMSTRONG FURSAYS	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 120,00	
	10015488	CERRADURA CLICK DE PALETA TIPO LLAVE DERECHA AMSTRONG	AMSTRONG	6	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 48,00	
	10015489	CERRADURA P/CAJERO MANIJA SIN LLAVE AMERICANA	SCHLAGE (USA)	4	UNIDAD	S/ 6,00	S/ 24,00	
		CERRADURA P/ESCRITORIO REDOND C/VARILLA P/TRAMPA ARMSTRONG	ARMSTRONG	15	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 120,00	
	10015490	CERRADURA P/ESCRITORIO YALE ARMADA	YALE	10	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 80,00	
		CERRADURA PERILLA SEGURO /LLAVE ACERO SCHLAGE	SCHLAGE	6	UNIDAD	S/ 8,00	S/ 48,00	

	10015492	CERRADURA PERILLA D/PASO ACERO ORBIT 626 SCHLAGE A10S	SCHLAGE	3	UNIDAD	S/	10,00	S/ 30,00	
		CERRADURA PERILLA DOBLE CILINDRO 626 SCHLAGE B162P	SCHLAGE	5	UNIDAD	S/	10,00	S/ 50,00	
	10016998	CERRADURA PHILLIPS PARA CLOSET TIPO LLAVE IZQUIERDA	PHILIPS	5	UNIDAD	S/	10,00	S/ 50,00	
	100155182	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG BLANCO MARCA INDECO	INDECO	50	METRO	S/	8,00	S/ 400,00	
	10017038	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG NEGRO MARCA INDECO	INDECO	20	METRO	S/	8,00	S/ 160,00	
	10015501	CONTACTOR 3 X 25 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE	SCHNEIDER	5	UNIDAD	S/	8,00	S/ 40,00	
Febrero	10017041	CONTACTOR 3 X 32 AMP BOBINA 220V TELEMECANIQUE (SCHNEIDER ELECTRIC)	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/	8,00	S/ 24,00	S/ 1.174,00
	10017042	CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 220 V.-	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/	8,00	S/ 24,00	
	10017047	CONTACTOR 3 X 40 AMP CON BOBINA 24 V. -	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/	8,00	S/ 24,00	
	10015502	CONTACTOR 40 AC, BOBINA DE 24 V. DC MODELO SIRIUS - SIEMENS	SIEMENS	3	UNIDAD	S/	8,00	S/ 24,00	
		CONTACTOR DE 3 X 18 CON BOBINA DE 220 V - ABB	ABB	2	UNIDAD	S/	8,00	S/ 16,00	
	10015503	CONTACTOR DE 3 X 32 CON BOBINA DE 220 V - ABB	ABB	2	UNIDAD	S/	8,00	S/ 16,00	
	10017045	CONTACTOR MONOFASICO 2 X 20 CON BOBINA DE 24 V		2	UNIDAD	S/	8,00	S/ 16,00	
	10017046	CORREDERA HAFELE 12"	HAFELE	10	UNIDAD	S/	12,00	S/ 120,00	
	10017048	CORREDERA HAFELE 16"	HAFELE	15	UNIDAD	S/	12,00	S/ 180,00	
Marzo	10017049	CORREDERA HAFELE 18"	HAFELE	20	UNIDAD	S/	12,00	S/ 240,00	S/ 1.626,00
		CORREDERA TELESCOPICA 12"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/	12,00	S/ 60,00	

	10017050	CORREDERA TELESCOPICA 18"	UNIVERSAL	6	UNIDAD	S/	12,00	S/ 72,00	
	10017062	EMPAQUETADURA PARA MANUBRIO (MANIJA) DE FLUXÓMETRO B-39, MARCA SLOAN (10464)	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/	12,00	S/ 36,00	
		ENCHUFE ESPIGA PLANA COD: 2028 - BTICINO	TICINO	3	UNIDAD	S/	12,00	S/ 36,00	
	10017078	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL 220V "ORBIS"	ORBIS	4	UNIDAD	S/	6,00	S/ 24,00	
		INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPABLE 3 X 40 AMPERIOS	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/	6,00	S/ 18,00	
		INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPE 2 X 20 A, 10KA	GENERAL ELECTRIC	3	UNIDAD	S/	6,00	S/ 18,00	
	10017089	KIT PARA VALVULA INODORO PARA FLUXOMETRO H541 - AA - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/	35,00	S/ 105,00	
	10017090	KIT PARA VALVULA URINARIO PARA FLUXOMETRO H543 - ASD - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/	35,00	S/ 105,00	
		LACA PIROXIBLE 1 GLN TEKNO	TEKNO	2	UNIDAD	S/	56,00	S/ 112,00	
		LAMPARA AHORRADORA 18 W, MINI TWIST, LUZ DÍA 860 - MARCA "OSRAM"	OSRAM	10	UNIDAD	S/	38,00	S/ 380,00	
	10017094	LAMPARA AHORRADORA 2 PINES 18 W, MASTER PL-C 2P, 840 LUZ BLANCA (G24D-2)- PHILIPS	PHILIPS	10	UNIDAD	S/	42,00	S/ 420,00	
		LAMPARA FLUORESCENTE FH 14W / 840 LUMILUX OSRAM	OSRAM	10	UNIDAD	S/	40,00	S/ 400,00	
	10017096	LAMPARA FLUORESCENTE TLD 18W 865 PHILIPS	PHILIPS	20	UNIDAD	S/	45,00	S/ 900,00	
Abril		LAMPARA HALOGENA 150W- 220V TIPO D S/MUESTRA	PHILIPS	5	UNIDAD	S/	48,00	S/ 240,00	S/ 2.043,00
		LAMPARA HALOGENURO METALICO 150W LUZ DIA HQI-TS - OSRAM	OSRAM	5	UNIDAD	S/	47,00	S/ 235,00	
	10017151	REGISTRO CROMADO DE 2"	MEMO	3	UNIDAD	S/	5,00	S/ 15,00	

	10017152	REGISTRO CROMADO DE 4"	MEMO	3	UNIDAD	S/	5,00	S/ 15,00	
	10017153	RELAY CON BOBINA DE 24 V. 8 AMP, AC, ENCAPSULADO, 01 CONTACTO NC, 01 CONTACTO NA, SIN BASE - SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	UNIDAD	S/	12,00	S/ 36,00	
	10015540	ROMPE VACIO PARA FLUXOMETRO - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	UNIDAD	S/	12,00	S/ 36,00	
		SILICONA TRANSPARENTE EN FRASCO ABRO 1.200	ABRO	3	UNIDAD	S/	12,00	S/ 36,00	
	10017161	TARUGO DE MADERA DE 5/16"	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/	5,00	S/ 25,00	
	10017164	TARUGO DE METAL PARA DRYWALL (10551)	UNIVERSAL	5	UNIDAD	S/	5,00	S/ 25,00	
	10017163	TARUGO DE PLASTICO DE 1/4" X 1"	UNIVERSAL	2	BOLSA X 100	S/	5,00	S/ 10,00	
	10017165	TEE PVC EMBONE (SIN ROSCA) 1" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/	7,00	S/ 35,00	
	10017166	TEES EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" - PAVCO	PAVCO	5	UNIDAD	S/	7,00	S/ 35,00	
	10015541	TERMOSTATO DIGITAL HORIZONTAL MODELO TH5000 - HONEYWELL	HONEYWELL	3	UNIDAD	S/	45,00	S/ 135,00	
	10017167	TEROKAL ROYAL 1 GL TEKNO	TEKNO	2	UNIDAD	S/	35,00	S/ 70,00	
	10017168	TEROKAL ROYAL 1/4 GL	TEKNO	5	LATA	S/	12,00	S/ 60,00	
Mayo	100155074	ABRAZADERA CIRCULAR	TITAN	5	UND	S/	12,00	S/ 60,00	S/ 829,00
	100153100	ABRAZADERA CIRCULAR 3/4"	TITAN	5	UND	S/	12,00	S/ 60,00	
	100145151	ABRAZADERA CIRCULAR REGULABLE 1 1/4"	TITAN	3	UND	S/	10,00	S/ 30,00	
	1043962	ABRAZADERA PESADA 3/4" UNA OREJA	UNIVERSAL	3	UND	S/	10,00	S/ 30,00	

	100152782	ACCESORIO COMPLETO P/TANQUE INODORO SISTEMA DUAL 7/8"	TREBOL	3	UND	S/	8,00	24,00	
	10017688	ACCESORIO COMPLETO PARA TANQUE DE INODORO	ABS	3	UND	S/	8,00	24,00	
	10017691	ADAPTADOR 1" MARCA PAVCO PVC	PAVCO	3	UND	S/	5,00	15,00	
	100143999	ADAPTADOR 3/4" MARCA PAVCO	PAVCO	3	UND	S/	5,00	15,00	
	100146531	ADAPTADOR PARA LETRERO LUMINOSO	ENERGIT	3	UND	S/	5,00	15,00	
	10020046	ADAPTADOR PVC 1/2"	PAVCO	3	UND	S/	5,00	15,00	
	10017274	ALAMBRE N°8.	INDECO	3	ROLLO	S/	40,00	120,00	
	10030158150	ANGULO DE FO. ZINCADO 3X2" 11/4" UNIVERSAL	UNIVERSAL	3	UND	S/	30,00	90,00	
	100152824	ANGULO REFORZADO DE 20 CM	UNIVERSAL	3	UND	S/	12,00	36,00	
	10017665	APLICADOR DE SILICONA TRUPER	TRUPER	3	UND	S/	10,00	30,00	
	100152805	ARANDELA 1/4"	UNIVERSAL	3	UND	S/	10,00	30,00	
	1,006E+11	ARENA FINA PARA TARRAJEO UNIVERSAL 1KG.	UNIVERSAL	3	UND	S/	3,00	9,00	
	10080357249	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 14 W PHILIPS	PHILLIPS	3	UND	S/	5,00	15,00	
Junio	10017594	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 18 WATTS PHILIPS	PHILLIPS	3	UND	S/	6,00	18,00	
	10017497	CABLE GPT N°16 AWG (POR METRO)	INDECO	3	MT	S/	8,00	24,00	
	100156484	CANALETA 60 X 22 MM. SATRA	SATRA	1	UND	S/	16,00	16,00	
	100156485	CANALETA 60 X 42 MM. SATRA	SATRA	1	UND	S/	16,00	16,00	
	1044637	CANALETA CERRADA COLOR GRIS 50 X 25 CM	KSS	1	UND	S/	16,00	16,00	S/ 239,00

	100155885	CANALETA CON ADHESIVO 10 MM X 20 MM.	KSS	1	UND	S/	16,00	S/ 16,00	
	10040256594	CANDADO 40 MM FORTE	FORTE	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	10040257718	CANDADO LATON HUMEDO PE02 30MM. YALE	YALE	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	100154782	CANOPLA PARA DUCHA	VAINSA	1	UND	S/	15,00	S/ 15,00	
	100243958	CAÑO PARA JARDIN ESFERICO 1/2"	CIM	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	100244617	CAÑO TEMPORIZADO VAISA PARA OVALIN	VAINSA	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	100144251	CAPACITOR DE 12.5UF-370V	GENERAL ELECTRIC	1	UND	S/	16,00	S/ 16,00	
	10060157235	CEMENTO VERDE PARA PARED SOL 1 KG.	SOL	1	UND	S/	28,00	S/ 28,00	
	100152826	CERAMICO	UNIVERSAL	1	MT	S/	23,00	S/ 23,00	
	1044000	CODO 3/4" EMBONE MARCA PAVCO	PAVCO	2	UND	S/	5,00	S/ 10,00	
	100144204	CODO PVC EMBONE 1"	PAVCO	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	100153844	COMPRESOR TIPO PISTON 24,000 BTU TECSUN	TECSUN	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
Julio	1043978	EMPAQUE 3/4" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	S/ 576,00
	1043984	EMPAQUE 5/8" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	UND	S/	21,00	S/ 42,00	
	100148311	ESTACA LUMINOSA COMPLETO	UNIVERSAL	1	UND	S/	68,00	S/ 68,00	
	1044211	EXTRACTOR TD 350 MARCA S&P	S&P	1	UND	S/	68,00	S/ 68,00	
	1043986	FAJA EN "V" TIPO B34	GATES	1	UND	S/	68,00	S/ 68,00	
	10017593	FLUORECENTE 14 WATTS LUZ DIA	PHILLIPS	1	UND	S/	45,00	S/ 45,00	

	100148310	FLUORECENTE RECTO DE 8W	PHILLIPS	1	UND	S/	8,00	S/ 8,00	
	100155893	FLUORESCENTE RECTO 14W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/	8,00	S/ 8,00	
	100154063	FLUORESCENTE RECTO TL5 ESSENTIAL 28W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/	34,00	S/ 34,00	
	10017444	FLUORESCENTE RECTOR 36W AZUL	PHILLIPS	1	UND	S/	34,00	S/ 34,00	
	10014437	FLUORESCENTERECTO ESPECIAL 14W/840 TL5 SERIE 80	PHILLIPS	1	UND	S/	34,00	S/ 34,00	
	10017523	FOCO AHORRADOR DE 4 PINES-26 W TIPO: 840	PHILLIPS	1	PZA	S/	34,00	S/ 34,00	
	10500753	FOCO DICROICO 50w/220V. ROSCA PHILIPS	PHILLIPS	1	UND	S/	8,00	S/ 8,00	
	100154695	FOCO PHILLIPS 220-240V 80W	PHILLIPS	1	UND	S/	8,00	S/ 8,00	
	10060158545	GARRUCHA 11/2" PLATAFORMA OVAL UNIVERSAL	UNIVERSAL	1	UND	S/	44,00	S/ 44,00	
	1045210	GRASA AMARILLA X KG	VISTONY		KG	S/	30,00	S/ -	
	1044205	GUARDA TERMOSTATO	QUALITY	1	UND	S/	28,00	S/ 28,00	
Agosto	100148316	INTERRUPTOR AUXILIAR TIPO CAL 4 MARCA ABB	ABB	1	UND	S/	15,00	S/ 15,00	S/ 235,00
	100145146	INTERRUPTOR DE NIVEL PARA CISTERNA	RADAR	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	10100156795	LLAVE MEZ. LAVADERO PARED 510C3.L.00 VAINSA	VAINSA	3	UND	S/	8,00	S/ 24,00	
	100146962	LLAVE SCHLGE SC20	KLAUS	3	UND	S/	8,00	S/ 24,00	
	100143972	LLAVE TERMICA 2 X 16 A. RIEL DIN SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	1044222	LLAVE TERMICA 2 X 20 A PARA RIEL GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
Setie mhre	100144256	LLAVE TERMICA 3X50 AMP 220 V CUTTLER HAMMER	CUTTLER HAMMER	3	UND	S/	15,00	S/ 45,00	S/ 305,00

10018203	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 15 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/	10,00	S/ 30,00	
10018204	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 20 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/	5,00	S/ 15,00	
10018202	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 3 X 70 AMO MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	UND	S/	5,00	S/ 15,00	
10080356845	LLAVE THERMICA P/RIEL 2 X 32A TICINO	TICINO	3	UND	S/	5,00	S/ 15,00	
100152830	LLAVE Y A 1	KLAUS	3	UND	S/	5,00	S/ 15,00	
10018174	PINTURA ACRILICA 1/4 DE GALON COLOR GRIS OSCURO	TEKNO	2	GLN	S/	12,00	S/ 24,00	
10020931	PINTURA AL DUCO S/MUESTRA 1/4 MARCA TEKNO	TEKNO	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
10005880	PINTURA EN SPRAY	ABRO	2	UND	S/	5,00	S/ 10,00	
10012119	PINTURA LATEX BLANCO PATO CPP.	CPP	2	UND	S/	10,00	S/ 20,00	
10070557041	PINTURA SELLADORA 3.8 LT CPP	CPP	2	UND	S/	10,00	S/ 20,00	
10018173	PINTURA TEKNOGLOS 1/4 DE GALON COLOR GRIS CLARO	TEKNO	2	GLN	S/	12,00	S/ 24,00	
10017286	PINTURA TRAFICO AMARILLO	TEKNO	2	GLN	S/	12,00	S/ 24,00	
10017287	PINTURA TRÁFICO, COLOR: NEGRO	TEKNO	2	GLN	S/	12,00	S/ 24,00	
100155349	PISTON HIDRAULICO SECRETARIAL	ARRACK	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
100143903	PLACA ANODIZADA SERI MAGIC DOS CAVIDADES TICINO	TICINO	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
10080357260	PLACA DE ALUMINIO NATURAL LIGHT TICINO	TICINO	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	S/ 633,00
100143963	PLACA DOS ORIFICIOS LEVINTON	LEVINTON	2	UND	S/	7,00	S/ 14,00	
100153221	PLANCHA DE FORMICA 1.22 MT X 2.44 MT GRIS	UNIVERSAL	2	UND	S/	80,00	S/ 160,00	

	100152832	PLANCHA DRYWALL	STANLEY	2	UND	S/	23,00	S/ 46,00	
	100144252	TAPA CIEGA BLANCA	TICINO	3	UND	S/	23,00	S/ 69,00	
	10018200	TARUGO PLASTICO VERDE	UNIVERSAL	4	UND	S/	9,00	S/ 36,00	
	100152802	TEE 1/2"	PAVCO	4	UND	S/	9,00	S/ 36,00	
	100144218	TEE FO GALV 3/4"	UNIVERSAL	4	UND	S/	9,00	S/ 36,00	
	10017687	TERMINAL ELECTRICO TIPO PRESION HEMBRA PARA CABLE # 14	KSS	4	UND	S/	9,00	S/ 36,00	
	100155134	TIRADOR DE ESCRITORIO	UNIVERSAL	4	PZA	S/	9,00	S/ 36,00	
	100148306	TIRAFON 1/4" X 1"	UNIVERSAL	4	UND	S/	9,00	S/ 36,00	
	10016339	TOMACORRIENTE DOBLE NEGROC/TAPA HERMETICA LEVITON	LEVINTON	4	UND	S/	14,00	S/ 56,00	
	10080356699	TOMACORRIENTE P/ADOSAR LINEA TIERRA SHALOM	SHALOM	4	UND	S/	15,00	S/ 60,00	
	10015544	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 3/4 " PARA DRYWALL UNIVERSAL	UNIVERSAL	4	UND	S/	17,00	S/ 68,00	
	10015543	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 1/2 " PARA DRYWALL UNIVERAL	UNIVERSAL	4	UND	S/	17,00	S/ 68,00	
Noviembre	10018201	TORNILLO DE 1"	UNIVERSAL	4	UND	S/	17,00	S/ 68,00	S/ 569,00
	10130156778	TORNILLO SPACK 1.1/2" 100 UND	TITAN	4	UND	S/	17,00	S/ 68,00	
	100244023	TORNILLO 5MM X 60 MM	UNIVERSAL	1	UND	S/	8,00	S/ 8,00	
	CDA600	COLA SINTETICA		3	UND	S/	8,00	S/ 24,00	
	CDA601	TOPE DE PRESION PARA PUERTA ALEMAN		3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	CDA602	BALASTRO 36 w		3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	

	CDA603	BALASTRO 18 w	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	CDA604	EMPAQUE PARA MANUBRIO DE FLUXOMETRO SLOAN (CONICA)	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	CDA605	TUBO DE PVC DE 4" X 3 mts. P/DESAGUE PAVCO	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	CDA606	TRAMPAS "P" DE PVC 2" NICOLL P/DESAGUE C/REGISTRO DE 3/4	3	UND	S/	5,00	S/ 15,00	
	CDA607	BALDOSA ACUSTICA TIPO MARS CLIMAPLUS	1	UND	S/	10,00	S/ 10,00	
	CDA608	FOCO SPOT 26W/840/2P	1	UND	S/	10,00	S/ 10,00	S/ 684,00
	CDA609	TAPA HERMETICA PARA TOMACORRIENTE	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	CDA610	LAMPARABPLC 26W/2P/865	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	CDA611	FRAGUA BLANCA X 10 K	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	CDA612	LAMPARAVDOBLE CONTACTO 70W/842	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
Diciembre	CDA613	CORREDERA TELESCOPICA 35"	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	CDA614	RUEDA PARA COCHE DE 6"	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	CDA625	CERROJO DE ALUMINIO DE 2"	1	UND	S/	12,00	S/ 12,00	
	CDA642	CERRADURA TRES GOLPES COD 900	3	UND	S/	12,00	S/ 36,00	
	CDA643	CERRADURA HERMETICA PARA TABLERO	2	UND	S/	12,00	S/ 24,00	
	CDA649	PISO PROTECTOR PARA ASCENSOR MONTACARGAS	1	UND	S/	50,00	S/ 50,00	
	CDA650	PINES PARA AMAESTRAR CHAPAS, SURTIDO	4	UND	S/	8,00	S/ 32,00	
	CDA651	PEGAMENTO SILICONA EN CHISGETE	3	UND	S/	20,00	S/ 60,00	

CDA652	TABLERO METALICO TELEFONICO PARA EMPOTRAR	1	UND	S/	38,00	S/ 38,00
CDA653	BISAGRA TIPO CANGREJO	5	UND	S/	34,00	S/ 170,00
CDA654	EQUIPO DE ILUMINACION 1X13W	1	UND	S/	120,00	S/ 120,00

**Anexo n° 3. Clasificación de productos 2019.**

Mes	Clasificación	Cantidad de Productos	Porcentaje	%Productos sin clasificar
Enero	Acabados	10	2%	37%
	Accesorios varios	30	6%	
	Aceites	5	1%	
	Carpintería	10	2%	
	Construcción	15	3%	
	Electricidad	30	6%	
	Equipamiento de oficinas	10	2%	
	Filtro	5	1%	
	Gasfitería	20	4%	
	Herramientas	50	9%	
	Lijas	30	6%	
	Útiles de escritorio	30	6%	
	Material de limpieza	10	2%	
	Pernos	30	6%	
	Pintura	5	1%	
	Remaches	3	1%	
	Repuestos de vehículos	5	1%	
	Seguridad y EPP	15	3%	
	Señalización	3	1%	
	Sika	5	1%	
Tornillos	20	4%		
Productos sin clasificar	200	37%		
Febrero	Acabados	17	3%	33%
	Accesorios varios	25	5%	
	Aceites	17	3%	
	Carpintería	11	2%	
	Construcción	15	3%	
	Electricidad	21	4%	
	Equipamiento de oficinas	16	3%	
	Filtro	11	2%	

	Gasfitería	23	4%
	Herramientas	41	8%
	Lijas	37	7%
	Útiles de escritorio	20	4%
	Material de limpieza	7	1%
	Pernos	18	3%
	Pintura	11	2%
	Remaches	4	1%
	Repuestos de vehículos	17	3%
	Seguridad y EPP	16	3%
	Señalización	6	1%
	Sika	7	1%
	Tornillos	21	4%
	Productos sin clasificar	180	33%
	Acabados	8	1%
	Accesorios varios	21	4%
	Aceites	12	2%
	Carpintería	8	1%
	Construcción	12	2%
	Electricidad	27	5%
	Equipamiento de oficinas	13	2%
	Filtro	7	1%
	Gasfitería	21	4%
	Herramientas	48	9%
Marzo	Lijas	35	6%
	Útiles de escritorio	22	4%
	Material de limpieza	5	1%
	Pernos	15	3%
	Pintura	6	1%
	Remaches	2	0%
	Repuestos de vehículos	5	1%
	Seguridad y EPP	12	2%
	Señalización	4	1%

44%

	Sika	4	1%	
	Tornillos	17	3%	
	Productos sin clasificar	237	44%	
	Acabados	10	2%	
	Accesorios varios	17	3%	
	Aceites	19	4%	
	Carpintería	12	2%	
	Construcción	11	2%	
	Electricidad	24	4%	
	Equipamiento de oficinas	14	3%	
	Filtro	11	2%	
	Gasfitería	19	4%	
	Herramientas	37	7%	
	Lijas	42	8%	
Abril	Útiles de escritorio	28	5%	41%
	Material de limpieza	7	1%	
	Pernos	14	3%	
	Pintura	7	1%	
	Remaches	3	1%	
	Repuestos de vehículos	6	1%	
	Seguridad y EPP	11	2%	
	Señalización	5	1%	
	Sika	6	1%	
	Tornillos	18	3%	
	Productos sin clasificar	220	41%	
	Acabados	17	3%	
	Accesorios varios	21	4%	
	Aceites	17	3%	
	Carpintería	9	2%	
Mayo	Construcción	8	1%	37%
	Electricidad	16	3%	
	Equipamiento de oficinas	15	3%	
	Filtro	12	2%	
	Gasfitería	21	4%	

	Herramientas	32	6%	
	Lijas	41	8%	
	Útiles de escritorio	18	3%	
	Material de limpieza	14	3%	
	Pernos	21	4%	
	Pintura	11	2%	
	Remaches	8	1%	
	Repuestos de vehículos	11	2%	
	Seguridad y EPP	15	3%	
	Señalización	8	1%	
	Sika	7	1%	
	Tornillos	19	4%	
	Productos sin clasificar	200	37%	
	Acabados	12	2%	
	Accesorios varios	26	5%	
	Aceites	21	4%	
	Carpintería	11	2%	
	Construcción	14	3%	
	Electricidad	19	4%	
	Equipamiento de oficinas	14	3%	
	Filtro	11	2%	
	Gasfitería	19	4%	
	Herramientas	38	7%	
Junio	Lijas	33	6%	28%
	Útiles de escritorio	19	4%	
	Material de limpieza	18	3%	
	Pernos	27	5%	
	Pintura	21	4%	
	Remaches	12	2%	
	Repuestos de vehículos	15	3%	
	Seguridad y EPP	17	3%	
	Señalización	11	2%	
	Sika	12	2%	

	Tornillos	21	4%	
	Productos sin clasificar	150	28%	
	Acabados	10	2%	
	Accesorios varios	30	6%	
	Aceites	5	1%	
	Carpintería	10	2%	
	Construcción	15	3%	
	Electricidad	30	6%	
	Equipamiento de oficinas	10	2%	
	Filtro	5	1%	
	Gasfitería	20	4%	
	Herramientas	50	9%	
	Lijas	30	6%	
Julio	Útiles de escritorio	30	6%	31%
	Material de limpieza	10	2%	
	Pernos	30	6%	
	Pintura	5	1%	
	Remaches	21	4%	
	Repuestos de vehículos	11	2%	
	Seguridad y EPP	17	3%	
	Señalización	3	1%	
	Sika	11	2%	
	Tornillos	20	4%	
	Productos sin clasificar	168	31%	
	Acabados	21	4%	
	Accesorios varios	27	5%	
	Aceites	19	4%	
	Carpintería	17	3%	
Agosto	Construcción	15	3%	30%
	Electricidad	21	4%	
	Equipamiento de oficinas	16	3%	
	Filtro	19	4%	
	Gasfitería	23	4%	
	Herramientas	41	8%	

	Lijas	37	7%	
	Útiles de escritorio	20	4%	
	Material de limpieza	12	2%	
	Pernos	18	3%	
	Pintura	18	3%	
	Remaches	11	2%	
	Repuestos de vehículos	17	3%	
	Seguridad y EPP	6	1%	
	Señalización	6	1%	
	Sika	7	1%	
	Tornillos	5	1%	
	Productos sin clasificar	165	30%	
	Acabados	7	1%	
	Accesorios varios	11	2%	
	Aceites	12	2%	
	Carpintería	8	1%	
	Construcción	12	2%	
	Electricidad	27	5%	
	Equipamiento de oficinas	13	2%	
	Filtro	7	1%	
	Gasfitería	21	4%	
	Herramientas	33	6%	
Setiembre	Lijas	31	6%	51%
	Útiles de escritorio	12	2%	
	Material de limpieza	5	1%	
	Pernos	15	3%	
	Pintura	6	1%	
	Remaches	2	0%	
	Repuestos de vehículos	5	1%	
	Seguridad y EPP	12	2%	
	Señalización	4	1%	
	Sika	4	1%	
	Tornillos	17	3%	

	Productos sin clasificar	277	51%	
	Acabados	18	3%	
	Accesorios varios	11	2%	
	Aceites	16	3%	
	Carpintería	12	2%	
	Construcción	11	2%	
	Electricidad	21	4%	
	Equipamiento de oficinas	14	3%	
	Filtro	11	2%	
	Gasfitería	19	4%	
	Herramientas	37	7%	
	Lijas	42	8%	
Octubre	Útiles de escritorio	28	5%	41%
	Material de limpieza	7	1%	
	Pernos	14	3%	
	Pintura	7	1%	
	Remaches	3	1%	
	Repuestos de vehículos	6	1%	
	Seguridad y EPP	11	2%	
	Señalización	5	1%	
	Sika	6	1%	
	Tornillos	18	3%	
	Productos sin clasificar	224	41%	
	Acabados	17	3%	
	Accesorios varios	21	4%	
	Aceites	17	3%	
	Carpintería	9	2%	
	Construcción	8	1%	
Noviembre	Electricidad	16	3%	41%
	Equipamiento de oficinas	15	3%	
	Filtro	12	2%	
	Gasfitería	21	4%	
	Herramientas	28	5%	
	Lijas	23	4%	

	Útiles de escritorio	18	3%	
	Material de limpieza	14	3%	
	Pernos	21	4%	
	Pintura	11	2%	
	Remaches	8	1%	
	Repuestos de vehículos	11	2%	
	Seguridad y EPP	15	3%	
	Señalización	8	1%	
	Sika	7	1%	
	Tornillos	19	4%	
	Productos sin clasificar	222	41%	
	Acabados	12	2%	
	Accesorios varios	21	4%	
	Aceites	21	4%	
	Carpintería	11	2%	
	Construcción	14	3%	
	Electricidad	15	3%	
	Equipamiento de oficinas	14	3%	
	Filtro	11	2%	
	Gasfitería	19	4%	
	Herramientas	23	4%	
	Lijas	33	6%	
Diciembre	Útiles de escritorio	19	4%	32%
	Material de limpieza	18	3%	
	Pernos	27	5%	
	Pintura	21	4%	
	Remaches	12	2%	
	Repuestos de vehículos	15	3%	
	Seguridad y EPP	17	3%	
	Señalización	11	2%	
	Sika	12	2%	
	Tornillos	21	4%	
	Productos sin clasificar	174	32%	

#### Anexo n° 4. Ficha de toma de datos de utilización el almacén

Clasificación	Largo (m)	Ancho (m)	Área del espacio utilizado(m <sup>2</sup> )	Largo (m)	Ancho (m)	Capacidad disponible de almacenamiento (m <sup>2</sup> )	% del Área del spacio utilizado
Acabados	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Accesorios varios	0,5	1,5	0,75	0,5	3,5	1,75	43%
Aceites	0,5	1,5	0,75	0,5	3,5	1,75	43%
Carpintería	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Construcción	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Electricidad	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Equipamiento de oficinas	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Filtro	0,5	1,5	0,75	0,5	3,5	1,75	43%
Gasfitería	0,5	1,5	0,75	0,5	3,5	1,75	43%
Herramientas	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Lijas	1	1	1	1	2	2	50%
Útiles de escritorio	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Material de limpieza	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Pernos	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Pintura	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Remaches	0,5	1,5	0,75	0,5	3,5	1,75	43%
Repuestos de vehículos	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Seguridad y EPP	1	1,5	1,5	1	2,5	2,5	60%
Señalización	0,5	1	0,5	0,5	3	1,5	33%
Sika	0,5	1	0,5	0,5	3	1,5	33%
Tornillos	0,5	1	0,5	0,5	3	1,5	33%
Productos diversos	2	2,25	4,5	2	2,75	5,5	82%
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>31,75</b>	<b>28,75</b>	<b>19</b>	<b>2,67</b>	<b>50,75</b>	<b>57%</b>

### Anexo n° 5. Ficha de toma de datos de productos sin registrar

Mes	Código	Artículo	marca	Cantidad registrada	Cantidad real	Cantidad de productos sin registrar	Cantidad registrada mensual	Cantidad real mensual	Cantidad de productos sin registrar mensual	% de productos sin registrar
Enero	10016948	ACCESORIO COMPLETO PARA CAÑO TEMPORIZADO. CABEZA COMPLETO - VAINSA	VAINSA	3	12	9	230	933	703	75%
		ADAPTADOR DE BRONCE DE 1/2"	UNIVERSAL	5	22	17				
	10016950	ALDABA 4"	UNIVERSAL	4	21	17				
	10017297	ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S10 (FS-U), 220 /240 V 4-65 W MARCA PHILIPS	PHILIPS	5	23	18				
		ARRANCADOR (PARA LÁMP. FLUORESCENTE) TIPO S-2 , 220 /240 V 4-22 W MARCA PHILIPS	PHILIPS	5	22	17				
	10016956	AUTORROSCANTES DE 8MM. X 3/4"	UNIVERSAL	5	23	18				
	10017299	BALASTRO TIPO ELECTRÓNICO 2 X 36 W, AC/DC 198 V TO 264 V, MARCA OSRAM, CÓDIGO QTP8 (10405)	OSRAM	3	14	11				
	10016958	BALASTRO ELECTRONICO QUICKTRONICK 3-4 X 18W OSRAM	OSRAM	3	12	9				
	10016959	BATERIA 12 V DC 7 A/H - YUASA	YUASA	5	16	11				
		BATERIA 12 27 PLACAS - 216 AMP H - ETNA / BOSH - LIBRE MANTENIMEINTO	BOSH	1	4	3				
	BATERIA 12 25 PLACAS - 200AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	4	3					

	BATERIA 12 23 PLACAS - 180 AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	ETNA	1	4	3
	BATERIA 12 17 PLACAS - 130 0AMP H- ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	4	3
	BATERIA 12 15 PLACAS - 120 AMP H ETNA /BOSH - LIBRE MANTENIMIENTO	BOSH	1	4	3
	BATERIA 12 13 PLACAS - 100 AMP H ETNA/BOSH - LIBRE MANTENIMEINTO	BOSH	1	4	3
	BATERÍA TIPO ALCALINA 9 V, EN BLISTER X 1 UNIDAD, MARCA DURACELL (10449)	DURACELL	5	20	15
	BISAGRA CIERRAPUERTA 3.5"	DELTAN	4	16	12
	BISAGRA CIERRAPUERTA 4"	DELTAN	3	12	9
	BISAGRA DE CAPUCHINA 3" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UNIVERSAL PESADA	- 5	20	15
	BISAGRA DE CAPUCHINA 4" COLOR BRONCE ALUMINIIO	UNIVERSAL PESADA	- 5	20	15
10016971	BOYA DE PLASTICO PARA INODORO DE 1/4 X 6" - PARA VALVULA FLIPPER	UNIVERSAL	5	20	15
10016972	BRAZO DE DUCHA DE BRONCE CROMADO 1/2" C/CANASTILLA, MARCA VAINSA (10450)	VAINSA	5	20	15
10016973	BRAZO HIDRAULICO YALE 2022	YALE	2	8	6
	BRIDA DE BRONCE PARA INODORO 1 1/2" (10453)	UNIVERSAL	5	20	15
	BRIDA DE BRONCE PARA URINARIO 1" (10455)	UNIVERSAL	5	20	15
10016976	BUSSING DE F° G° DE 1" X 1/4"	UNIVERSAL	5	20	15
10016977	BUSSING DE F° G° DE 1" X 3/4"	UNIVERSAL	5	20	15

10016978	CABLE UTP, CATEGORIA #5 - MARCA AMP	AMP	5	20	15
	CAJA ELECTRICA 4" X 2" MARCA BTICINO	TICINO	5	20	15
10016980	CAJAS DE PASE TIPO PESADA DE F° G° DE 6 X 6 X 4.	UNIVERSAL	5	20	15
10016981	CANALETA 32 X 12 MM, 1 COMPARTIMIENTO - BTICINO	TICINO	5	20	15
10015484	CANALETA 50MM X 20MM, 2 MT, DOBLE VIA MARCA BTICINO	TICINO	5	20	15
10016983	CANALETA DE PVC DE 1" X1/2" (2MT) - 22 X 12 MM	TICINO	5	20	15
	CANDADO 30MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA + YALE	YALE	6	24	18
	CANDADO 40MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	5	20	15
10016986	CANDADO 50MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	4	16	12
10016987	CANDADO 70MM YALE - PROCEDENCIA ITALIANA - YALE	YALE	10	40	30
100154782	CANOPLA (COBERTOR) (PARA NIPLA DE 1"), MARCA SLOAN (10451)	SLOAN ROYAL	3	12	9
10015486	CAÑO TIPO PICO DE GANSO PARA PARED CLASSIC - VAINSA	VAINSA	3	12	9
	CAPACITOR 35 MFD, 450V - 60 HZ MARCA COMAR	COMAR	5	20	15
	CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 1/16 GL MARCA OATEY	OATEY	5	20	15

10016990	CEMENTO (PEGAMENTO) PARA PVC LATA X 946 ML (1/4 GAL.), MARCA OATEY (USA), CÓDIGO 3196 (10488)	OATEY	5	20	15				
10015487	CERRADURA AMSTRONG FURSAYS	AMSTRONG	15	60	45				
10015488	CERRADURA CLICK DE PALETA TIPO LLAVE DERECHA AMSTRONG	AMSTRONG	6	24	18				
10015489	CERRADURA P/CAJERO MANIJA SIN LLAVE AMERICANA	SCHLAGE (USA)	4	16	12				
	CERRADURA P/ESCRITORIO REDOND C/VARILLA P/TRAMPA ARMSTRONG	ARMSTRONG	15	60	45				
10015490	CERRADURA P/ESCRITORIO YALE ARMADA	YALE	10	40	30				
	CERRADURA PERILLA SEGURO /LLAVE ACERO SCHLAGE	SCHLAGE	6	24	18				
10015492	CERRADURA PERILLA D/PASO ACERO ORBIT 626 SCHLAGE A10S	SCHLAGE	3	12	9				
	CERRADURA PERILLA DOBLE CILINDRO 626 SCHLAGE B162P	SCHLAGE	5	20	15				
10016998	CERRADURA PHILLIPS PARA CLOSET TIPO LLAVE IZQUIERDA	PHILIPS	5	20	15				
Febrero	CERRADURA PICO LORO MARA CISA BARRA DE GOLPE	CISA	4	16	12	850	3400	2550	75%
10015494	CERRADURA PIN-BARRA SCHLAGE B-162-P (626)	SCHLAGE	5	20	15				
10015495	CERRADURAS ARMSTRONG CUADRADAS	ARMSTRONG	15	60	45				
10015496	CERRADURAS ARMSTRONG REDONDAS S/VARILLA	ARMSTRONG	15	60	45				

10017000	CERRADURAS DE PRESIÓN PAPAIZ DEFINIR ----- -	PAPAIZ	15	60	45
10015498	CERRADURAS TIPO MARIPOSA PARA ATM CROMADA	SCHLAGE (USA)	2	8	6
10015500	CIERRA PUERTA HIDRAULICO DE EMPOTRAR LCN - COD 2030	LCN	4	16	12
1304100005	CINTA ADHESIVA 3M DOBLE ADHESIVO 3/4" X 33 MT	3M	5	20	15
1304100005	CINTA ADHESIVA SHURTAPE TRANSPARENTE 1 X 72 YD	SHURTAPE	5	20	15
1304100023	CINTA AISLANTE 19 MM X 20 M, MARCA 3M, CÓDIGO 1600 (10414)	3M	5	20	15
1304100024	CINTA DE ALUMINIO DE 2" X 40 YDS	UNIVERSAL	3	12	9
1304100025	CINTA NEGRA TIPO FOAM 2" VIRGINIA	VIRGINIA	3	12	9
1304100026	CINTA PLATINADA 3" FASSON	FASSON	3	12	9
1304100027	CINTA TEFLÓN X 12 M, MARCA TODO (10479)	TODO	5	20	15
10017001	CINTA TIPO MASKING TAPE 3/4" X 40 YDS, MARCA TUMI	TUMI	5	20	15
10017002	CINTILLO PVC DE 15 CM.	UNIVERSAL	2	8	6
	CINTILLOS PVC K-30CM BOLSA X 100	UNIVERSAL	2	8	6
	CODO EMBONE PVC DE 45° X 3/4" - PAVCO	PAVCO	5	20	15
10017005	CODO EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" PAVCO	PAVCO	5	20	15
10017006	CODO PVC 2" X 90" SP AGUA C- 10 - PAVCO	PAVCO	5	20	15
10017007	CONDUCTOR NLT (VULCANIZADO) CABLEADO 3 X 16 AWG - MARCA INDECO (10406)	INDECO	50	200	150

10017008	CONDUCTOR CABLEADO N° INDECO	TIPO 14,	THW AZUL-	INDECO	50	200	150
10017009	CONDUCTOR CABLEADO N° INDECO	TIPO 14,	THW NEGRO-	INDECO	50	200	150
	CONDUCTOR CABLEADO N°10 MARCA INDECO	TIPO AWG	THW NEGRO -	INDECO	50	200	150
10017011	CONDUCTOR CABLEADO N° 12 INDECO (10409)	TIPO AWG	TW MARCA	INDECO	50	200	150
10017012	CONDUCTOR CABLEADO N° 14 INDECO (10410)	TIPO AWG	TW MARCA	INDECO	50	200	150
10017013	CONDUCTOR CABLEADO N°12 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW AMARILLO	INDECO	50	200	150
10017014	CONDUCTOR CABLEADO N°12 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW AZUL	INDECO	50	200	150
10017015	CONDUCTOR CABLEADO N°12 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW NEGRO	INDECO	50	200	150
10017034	CONDUCTOR CABLEADO N°12 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW ROJO	INDECO	50	200	150
10017035	CONDUCTOR CABLEADO N°12 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW VERDE	INDECO	50	200	150
10017036	CONDUCTOR CABLEADO N°14 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW AZUL	INDECO	50	200	150
100155182	CONDUCTOR CABLEADO N°14 MARCA INDECO	TIPO AWG	TW BLANCO	INDECO	50	200	150

10017038	CONDUCTOR CABLEADO Nº14 MARCA INDECO	TIPO AWG NEGRO	TW INDECO	20	80	60					
100155181	CONDUCTOR CABLEADO Nº14 MARCA INDECO	TIPO AWG ROJO	TW INDECO	1	4	3					
	CONECTORES CATEGORIA #5 -	RJ MARCA	45, AMP	5	20	15					
10015501	CONTACTOR BOBINA 220V	3 X 25 AMP TELEMECANIQUE	SCHNEIDER	5	20	15					
10017041	CONTACTOR BOBINA 220V	3 X 32 AMP TELEMECANIQUE (SCHNEIDER ELECTRIC)	SCHNEIDER	3	12	9					
10017042	CONTACTOR BOBINA 220 V.-	3 X 40 AMP CON	SCHNEIDER	3	12	9					
10017047	CONTACTOR BOBINA 24 V. -	3 X 40 AMP CON	SCHNEIDER	3	12	9					
10015502	CONTACTOR SIEMENS	40 AC, BOBINA DE 24 V. DC MODELO SIRIUS -	SIEMENS	3	12	9					
	CONTACTOR DE BOBINA DE 220 V -	3 X 18 CON ABB	ABB	2	8	6					
10015503	CONTACTOR DE BOBINA DE 220 V -	3 X 32 CON ABB	ABB	2	8	6					
10017045	CONTACTOR MONOFASICO CON BOBINA DE 24 V	2 X 20		2	8	6					
10017046	CORREDERA	HAFELE 12"	HAFELE	10	40	30					
10017048	CORREDERA	HAFELE 16"	HAFELE	15	60	45					
10017049	CORREDERA	HAFELE 18"	HAFELE	20	80	60					
	CORREDERA TELESCOPICA	12"	UNIVERSAL	5	20	15					
Marzo	10017050	CORREDERA TELESCOPICA	18"	UNIVERSAL	6	24	18	249	996	747	75%
10017051	CRUCETAS BLANCOTOPEX. UN.	3MM BOLSA X 200	TOPEX	5	20	15					

10017052	CUELLO (ANILLO) DE CERA CON GUÍA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10457)	COFLEX	3	12	9
10017053	CUELLO (ANILLO) DE CERA, MARCA COFLEX LÍNEA PLOMER. (10458)	COFLEX	3	12	9
10500523	DADO INTERRUPTOR, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 5001 (10425)	TICINO	3	12	9
10017055	DADO TOMACORRIENTE, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 5025 18 A (10426)	TICINO	3	12	9
10017056	DATO PULSADOR UNIPOLAR - COD. 5005, MARCA - BTICINO	TICINO	2	8	6
	DESAGUE DE BRONCE CROMADO PARA LAVATORIO 1 1/4", MARCA VAINSA CÓD. 22401000 (10452)	VAINSA	3	12	9
10015504	DESAGUE PARA TANQUE DE INODORO (W.C.), MARCA HOOV- R-LINE (10454)	ABS	3	12	9
10017058	DESATORADOR DUCTO 1 LT.(SAPOLIO)	SAPOLIO	3	12	9
	DESINFECTANTE LIMON SAPOLIO	SAPOLIO	2	8	6
25030186	DETERGENTE GRANEL X KILO	GRANEL	1	4	3
	DIAFRAGMA PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-156-A (10467)	SLOAN ROYAL	2	8	6
10015505	DIAFRAGMA PARA TANQUE DE INODORO (W.C.), MARCA INDUVAL, LÍNEA ABS PLUS (10456)	ABS PLUS	2	8	6
10015506	DIFUSOR CON DAMPER DE 12" X 12", 4 VIAS, COLOR BLANCO	YORK	2	8	6

10017059	DISCO (MOLDED DISC), MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-15-A (10469)	SLOAN ROYAL	3	12	9
	EMPAQUETADURA TEMPORIZADO 3/4"	GRIFO UNIVERSAL	3	12	9
10017060	EMPAQUETADURA TEMPORIZADO 5/8"	GRIFO NEPORENE	3	12	9
10017061	EMPAQUETADURA O RING DE 1" PARA FLUXÓMETRO MARCA SLOAN (10461)	SLOAN ROYAL	3	12	9
10017303	EMPAQUETADURA O RING DE 3/8" PARA VÁSTAGO DE GRIFO/DUCHA MARCA SLOAN (10462)	SLOAN ROYAL	3	12	9
10015509	EMPAQUETADURA PARA GRIFO TEMPORIZADO, MARCA VAINSA (10463)	VAINSA	3	12	9
10017062	EMPAQUETADURA PARA MANUBRIO (MANIJA) DE FLUXÓMETRO B-39, MARCA SLOAN (10464)	SLOAN ROYAL	3	12	9
	ENCHUFE ESPIGA PLANA COD: 2028 - BTICINO	TICINO	3	12	9
10017063	ENCHUFE ESPIGA PLANA CON LINEA A TIERRA - LEVITON	LEVITON	3	12	9
	FAIN RELAY DE 24 VOLTIOS (MOD. 90370) - SUPCO	SUPCO	3	12	9
10017064	FAJA DENTADA AX 31 - CONTIBELT	CONTIBELT	2	8	6
10017065	FAJA LISA V A-68 CONTITECH ALEMÁN	CONTITECH	2	8	6
10017066	FILTRO SECADOR ROSCABLE 1/2" EK - 164 - EMERSON	EMERSON	3	12	9
	FILTRO SECADOR ROSCABLE 3/8" EK - 163 - EMERSON	EMERSON	3	12	9
10015512	FOCO AHORRADOR PHILIPS TWISTER DE 20 W / 865 / 220 V / E27 (SPIRAL - C / ROSCA)	PHILIPS	3	12	9

	FORMADOR DE EMPAQUETADURA, AVIACIÓN 3H LATA 130 G, MARCA ADEX (10465)	TIPO ADEX	2	8	6
	FRENO HIDRAULICO DORMA BTS-75V	DORMA	2	8	6
109270	FRENO HIDRAULICO PESADO SEVAX TS 90	SERVAX	6	24	18
10015514	GARRUCHA GIRATORIA C/PIN GRUESO NYLON 50MM 5 PZ.	UNIVERSAL	10	40	30
10015515	GAS R-22 BOTELLA		2	8	6
10017070	GOLD TONER 1 GLN PARACAS	PARACAS	4	16	12
10017071	GRIFO (CAÑO) TEMPORIZADO ANGULAR PARA URINARIO - VAINSA	VAINSA	3	12	9
10015516	GRIFO PARA LAVADERO MECHONES TIPO TEMPORIZADO, VAINSA, CÓDIGO 403.04.000 (10460)	VAINSA	3	12	9
	GRIFO PARA LAVATORIO TIPO TEMPORIZADO, VAINSA, CÓDIGO 137.04.000 (10459)	VAINSA	3	12	9
10017073	GUÍA PARA DIAFRAGMA, MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO 163-A (10468)	SLOAN ROYAL	3	12	9
	GUIA PARA FLUXOMETRO - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	12	9
10500783	HOJA DE SIERRA		10	40	30
10017075	IGNITOR (ARRANCADOR) PARA LÁMP. VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN 150 W, MARCA PHILIPS CÓDIGO SN58 (10438)	PHILIPS	3	12	9
10017076	INODORO SIFON JET BLANCO - TREBOL	TREBOL	3	12	9

10017077	INTERRUPTOR HORARIO ANALOGICO , TIPO GALLETA, "ORBIS"	ORBIS	4	16	12
10017078	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL 220V "ORBIS"	ORBIS	4	16	12
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 100 A, 10 KA, (10418)	GENERAL ELECTRIC	5	20	15
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 20 A, 10 KA, (10420)	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 50 A, 10 KA, (10419)	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 40 A, 10 KA, (10419)		3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO HQP ENGRAMPE (ENCHUFABLE) 3 X 50 A, 10 KA, (10419)		3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 2 X 20 A, 10 KA. (10424)	GENERAL ELECTRIC	10	40	30

10017083	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 100 A, 10 KA. (10421)	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 20 A, 10 KA. (10423)	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL ELECTRIC TIPO QC ATORNILLABLE 3 X 50 A, 10 KA. (10422)	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ATORNILLABLE 3 X 40 A, 10 KA.	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPABLE 3 X 40 AMPERIOS	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO HQP ENGRAMPE 2 X 20 A, 10KA	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
10017089	KIT PARA VALVULA INODORO PARA FLUXOMETRO H541 - AA - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	12	9
10017090	KIT PARA VALVULA URINARIO PARA FLUXOMETRO H543 - ASD - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	12	9
	LACA PIROXIBLE 1 GLN TEKNO	TEKNO	2	8	6
	LAMPARA AHORRADORA 18 W, MINI TWIST, LUZ DÍA 860 - MARCA "OSRAM"	OSRAM	10	40	30

	10017094	LAMPARA AHORRADORA 2 PINES 18 W, MASTER PL-C 2P, 840 LUZ BLANCA (G24D-2)- PHILIPS	PHILIPS	10	40	30				
		LAMPARA FLUORESCENTE FH 14W / 840 LUMILUX OSRAM	OSRAM	10	40	30				
	10017096	LAMPARA FLUORESCENTE TLD 18W 865 PHILIPS	PHILIPS	20	80	60				
		LAMPARA HALOGENA 150W-220V TIPO D S/MUESTRA	PHILIPS	5	20	15				
		LAMPARA HALOGENURO METALICO 150W LUZ DIA HQI-TS - OSRAM	OSRAM	5	20	15				
	10017098	LAMPARA HALOGENURO METALICO DOBLE CONTACTO MHN 70W / 842	PHILIPS	5	20	15				
	10017099	LAMPARA REFLECTORA PAR-38 FLOOD, 120W, 220V E27 - 30° - OSRAM	OSRAM	3	12	9				
Abril	10017100	LAMPARA REFLECTORA PAR-38 FLOOD, 80W, 220V E27 - 30° - PHILIPS	PHILIPS	3	12	9	531	2124	1593	75%
		LÁMPARA TIPO AHORRADORA 18 W, 4 PINES 840 - MARCA OSRAM, SERIE DULUX D/E (10442)	PHILIPS	3	12	9				
		LÁMPARA TIPO AHORRADORA 20 W LUZ CLARA, BASE E 27. MARCA PHILIPS (10441)	PHILIPS	5	20	15				
		LÁMPARA TIPO AHORRADORA 26 W, 2 PINES,840, MARCA PHILIPS, SERIE MASTER CÓDIGO PLC-C-2P (10443)	PHILIPS	10	40	30				

	LÁMPARA TIPO DICROICA 50 W, 12 V, 60 °, 2 PINES, GU 5.3, MARCA PHILIPS, SERIE PHILIPS HALOTONE CÓDIGO 14621 (10445)		5	20	15
	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 18 W OSRAM COLOR 840 OSRAM (10402)		10	40	30
10017106	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 18 W OSRAM COLOR 860 OSRAM (10401)		10	40	30
10017107	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 30 W PHILIPS COLOR 840 OSRAM (10400)		10	40	30
10017108	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 30 W PHILIPS COLOR 860 PHILIPS (10399)		19	76	57
10017109	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36 W PHILIPS COLOR 840 PHILIPS (10397)		8	32	24
10017110	LÁMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36 W PHILIPS COLOR 860 PHILIPS (10398)		11	44	33
	LÁMPARA TIPO HALÓGENA 300 W, BASE R7S, MARCA PHILIPS (10439)		5	20	15
10017112	LÁMPARA TIPO HALÓGENA 500 W, BASE R7S, MARCA PHILIPS (10440)		6	24	18
10017113	LÁMPARA TIPO VAPOR SODIO DE ALTA PRESIÓN 100 W BASE E 40, MARCA PHILIPS LÍNEA MASTERTON-T PLUS (10436)		4	16	12
10017115	LÁMPARA TIPO VAPOR SODIO DE ALTA PRESIÓN 70 W, BASE E 27 , MARCA PHILIPS LÍNEA MASTERTON-T PLUS (10437)		3	12	9

10017116	LANA DE VIDRIO, ROLLO X 5 METROS - MARCA FIVER	FIVER	3	12	9
	LAVATORIO TIPO MANANTIAL BLANCO SIN PEDESTAL - TREBOL	TREBOL	1	4	3
10017118	LIIJA AL AGUA 100 - 5/0 C ASA 50140	ASA	5	20	15
10017119	LIIJA AL AGUA 180 - 5/0 C ASA 50140	ASA	5	20	15
	LIIJA P/MADERA 120 - 3/0 ASA	ASA	5	20	15
	LIIJA P/MADERA 180 - 5/0 ASA	ASA	5	20	15
10017122	LIQUIDO AFLOJA TODO O W-40 NETO DE 11	W-40	3	12	9
10017123	LLAVE AMC DERECHA - NACIONAL	KLAUS	10	40	30
10015519	LLAVE AMC IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	10	40	30
10017125	LLAVE COMPUERTA LIVIANA 125LB 140/ 3/4"	CIM	5	20	15
10017126	LLAVE DE CONMUTACION 1-0-2 , 3 X 63A, BREMAS	TICINO	5	20	15
	LLAVE EN BRUTO GRANDE DE 7 PINES DERECHA - NACIONAL	KLAUS	8	32	24
10017128	LLAVE EN BRUTO GRANDE DE 7 PINES IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	12	48	36
10015520	LLAVE SCHLAGE DE 6 PINES TIPO "C"	KLAUS	10	40	30
10015521	LLAVE SCHLAGE DE 6 PINES TIPO "F" - AMERICANA	SCHLAGE (USA)	10	40	30
10015522	LLAVE SHLAGE DE 6 PINES TIPO E	SCHLAGE (USA)	5	20	15
10017129	LLAVE TIPO ESFÉRICA (BOLA) DE 1/2", PARA JARDÍN, MARCA CIM VALVE (10483)	CIM	5	20	15

10017130	LLAVE TIPO ESFÉRICA (BOLA) DE 3/4", PARA JARDIN, MARCA CIM VALVE (10484)	CIM	5	20	15
10017131	LLAVE VIRO CHICA DERECHA - NACIONAL	KLAUS	8	32	24
	LLAVE VIRO CHICA IZQUIERDA - NACIONAL	KLAUS	6	24	18
	LLAVES DERECHAS CHICAS	KLAUS	6	24	18
10017133	LLAVES IZQUIERDAS CHICAS	KLAUS	6	24	18
10017134	MANOMETRO DE 0 A 100 LIBRAS	SIMET	6	24	18
10015525	MANUBRIO CROMADO PARA GRIFO DE LAVATORIO, MARCA DERSA (10473)	DERSA	6	24	18
	MANUBRIO CROMADO PARA GRIFO DE LAVATORIO, MARCA VAINSA (10472)	VAINSA	7	28	21
10017135	MANUBRIO PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN ROYAL, CÓDIGO B-32-A (10475)	HELVEX	6	24	18
10017136	MANUBRIO PARA TANQUE DE INODORO (W:C.), MARCA INDUVAL, LÍNEA ABS PLUS (10474)	INDUVAL	6	24	18
10015527	NIPLE CONECTOR CROMADO 1 1/2" PARA FLUXÓMETRO, MARCA SLOAN (10476)	SLOAN ROYAL	6	24	18
10013252	NIPLE DE F° G° DE 1/4 (DIAMETRO) X 2" (LARGO)	UNIVERSAL	3	12	9
10017137	NIPLE DE FO GO 1/2" X 3"	UNIVERSAL	3	12	9
10015528	PABILO MEDIANO	UNIVERSAL	1	4	3
10017138	PERNO DE ANCLAJE DE BRONCE DE PISO A TAZA (DE INODORO), MARCA ABUCCI, INC. CAPUCHA PLÁSTICA (10478)	ABBUCCI	5	20	15

10017139	PERNO DE ANCLAJE DE BRONCE DE TANQUE A TAZA MARCA ABUCCI (DE INODORO) (10477)	ABUCCI	5	20	15
10015529	PICARPORTE P/EMPOTRAR VILLANUEVA CROMADO 1X10"	VILLANUEVA	6	24	18
10015530	PICARPORTE P/EMPOTRAR VILLANUEVA CROMADO 1X12"	VILLANUEVA	6	24	18
10015531	PICARPORTE P/EMPOTRAR VILLANUEVA CROMADO 1X6"	VILLANUEVA	6	24	18
10015532	PICARPORTE P/EMPOTRAR VILLANUEVA CROMADO 1X8"	VILLANUEVA	7	28	21
10015533	PICARPORTE FIJO SETRAME 4"	SETRAME	5	20	15
10015534	PICARPORTE FIJO PESADO YALE	YALE	4	16	12
10017140	PILA ALCALINA DURACELL AA (MN1500)	DURACELL	5	20	15
	PILA DURACELL GRANDE D (C) BLISTER X 2	DURACELL	5	20	15
10017141	PILA TIPO AAA ALCALINA 1.5 V, MARCA DURACELL (10448)	DURACELL	5	20	15
	PINTURA LATEX ACRILICO SATINADO GRIS 21 CPP	CPP	5	20	15
10015535	PINTURA LATEX SATINADO 1 GLN CPP	CPP	5	20	15
	PINTURA OLEO MATE MATIZADO 1 GLN TEKNO	TEKNO	2	8	6
	PISTON HIDRAULICO GRANDE S/M	UNIVERSAL	5	20	15
10015537	PISTON HIDRAULICO MEDIANO S/M	UNIVERSAL	5	20	15

10017145	PLACA ANODIZADA, MARCA TICINO, SERIE MAGIC CÓDIGO 503/1 SR (01 CAVIDAD) (10427)	TICINO	5	20	15
10017146	PORTACABLE ESPIRAL 1/4" RLL X 10MTS	KSS	5	20	15
10015538	PRESOSTATO FIJO DE BAJA PRESION (CONTROL CONTROL ENCAPSULADO DE BAJA JHONSON PRESION)	CONTROL JHONSON	3	12	9
10017148	PRODUCTO QUIMICO ACTI- KLEAN BOTELLA GL	ACTI-KLEAN	2	8	6
	REACTOR ELECTROMECHANICO DE 18W ALPHA	APLHA	5	20	15
10017149	REDUCCION EMBONE (SIN ROSCA) DE 2" - 3/4" - MATUSITA	MATUSITA	3	12	9
10017150	REDUCCIONES EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" - 1/2" - PAVCO	PAVCO	3	12	9
10017151	REGISTRO CROMADO DE 2"	MEMO	3	12	9
10017152	REGISTRO CROMADO DE 4"	MEMO	3	12	9
10017153	RELAY CON BOBINA DE 24 V. 8 AMP, AC, ENCAPSULADO, 01 CONTACTO NC, 01 CONTACTO NA, SIN BASE - SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	12	9
10015540	ROMPE VACIO PARA FLUXOMETRO - SLOAN ROYAL	SLOAN ROYAL	3	12	9
	SILICONA TRANSPARENTE EN FRASCO ABRO 1.200	ABRO	3	12	9
10017155	SOCKET DE LOZA PARA LAMPARA DICROICA DE 2 PINES (10444)	UNIVERSAL	3	12	9
10017156	SOLDADURA DE 1/8" INDURA	INDURA	5	20	15
	SOLDADURA DE PLATA EN VARILLA		5	20	15

	10017158	SPRAY LIMPIACONTACTOS ELECTRONICOS - MARCA 3M	3M	2	8	6				
		STICKER PARA TABLERO "PELIGRO RIESGO ELECTRICO"	UNIVERSAL	5	20	15				
		SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 4"	MEMO	5	20	15				
	10020839	TALCO AMERICANO	UNIVERSAL	5	20	15				
	10020840	TAPA CIEGA MARCA JORMEN F°G° 4" X 4" (10434)	JORMEN	5	20	15				
	10020841	TAPA CIEGA MARCA SIAM F°G° 2" X 4" (10433)	SIAM	5	20	15				
		TAPA PVC PARA RESERVAS TABLERO ELECTRICO	UNIVERSAL	5	20	15				
	10017161	TARUGO DE MADERA DE 5/16"	UNIVERSAL	5	20	15				
	10017164	TARUGO DE METAL PARA DRYWALL (10551)	UNIVERSAL	5	20	15				
	10017163	TARUGO DE PLASTICO DE 1/4" X 1"	UNIVERSAL	2	8	6				
	10017165	TEE PVC EMBONE (SIN ROSCA) 1" - PAVCO	PAVCO	5	20	15				
	10017166	TEES EMBONE (SIN ROSCA) PVC DE 3/4" - PAVCO	PAVCO	5	20	15				
	10015541	TERMOSTATO DIGITAL HORIZONTAL MODELO TH5000 - HONEYWELL	HONEYWELL	3	12	9				
	10017167	TEROKAL ROYAL 1 GL TEKNO	TEKNO	2	8	6				
	10017168	TEROKAL ROYAL 1/4 GL	TEKNO	5	20	15				
Mayo		THINER ACRILICO 1 GLN ANYPSA	ANYPSA	10	40	30	238	952	714	75%
		TIRADOR DE EMPOTRAR 3" MARCA CISA	CISA	6	24	18				
	10017170	TOMACORRIENTE DOBLE TIPO UNIVERSAL CON L.A TIERRA, PARA EMPOTRAR, COLOR BLANCO - MARCA SHALOM	SHALOM	5	20	15				

	TOMACORRIENTE DOBLE, 15 A CON LÍNEA A TIERRA PARA EMPOTRAR CÓD. 5262 - IGI - LEVITON	LEVITON	5	20	15
10017172	TOMACORRIENTE TIPO CON L. A TIERRA, P/EMPOTRAR, MARCA LEVITON (ESP. PLANAS) COLOR NARANJA (10431)	LEVITON	5	20	15
	TOMACORRIENTE TIPO CON LÍNEA A TIERRA, PARA ADOSAR, MARCA LEVITON (ESPIGAS PLANAS) COLOR MARFIL (10430)	LEVITON	5	20	15
10017174	TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL CON L.A TIERRA, P/ADOSAR, MARCA SHALOM COLOR MARFIL (10432)	SHALOM	5	20	15
10017175	TOPE DE PUERTA P/PISOS JEBE TIPO CUÑA	UNIVERSAL	10	40	30
10017176	TOPE MEDIA LUNA CROMADO PARA PISO TV	UNIVERSAL	5	20	15
10017177	TORNILLO AUTORR. DE 1 X 8 MM	UNIVERSAL	10	40	30
	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 1" PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	4	3
10017179	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 1/2 " PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	4	3
	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 6 MM X 3/4 " PARA DRYWALL (COLOR NEGRO)	UNIVERSAL	1	4	3
10017181	TRANSFORMADOR 50 W 220/12 V, PARA LÁMP. DICROICA HALÓGENA, MARCA ALPHA (ESPAÑA), CÓDIGO TRI-50-C (10446)	APLHA	5	20	15

250147066	TRAPO INDUSTRIAL BLANCO X 1 KILO	UNIVERSAL	5	20	15
120701	TRAPO INDUSTRIAL COLOR X 1 KILO	UNIVERSAL	5	20	15
	TUBERIA FLEXIBLE CONDUIT CON FORRO NEOPRENE DE 1/2" X METRO	CONDUIT	10	40	30
10017185	TUBERIA FLEXIBLE CONDUIT CON FORRO NEOPRENE DE 3/4" X METRO	CONDUIT	10	40	30
	TUBO DE ABASTO 1/2 X 5/8" (CONTRATUERCA CABEZAL BRONCE CROMADO), MARCA METUSA, CÓDIGO MAST 208 (10480)	METUSA	5	20	15
10017187	TUBO DE ABASTO 1/2 X 7/8" (CONTRATUERCA CABEZAL PLÁSTICO BLANCO), MARCA METUSA, CÓDIGO MAST 515 (10481)	METUSA	7	28	21
10501391	TUBO DE ABASTO 1/2", MARCA METUSA (10482)	METUSA	8	32	24
10017188	UNION SIMPLE PVC EMBONE (SIN ROSCA) 1" - PAVCO	PAVCO	5	20	15
10017189	UNION UNIVERSAL 3/4 DE PVC A PRESION (EMBONE, SIN ROSCA) - PCPP	PCPP	5	20	15
10017190	VÁLVULA (RELIEF VALVE), MARCA SLOAN ROYAL (USA), CÓDIGO A-19-AC (10470)	CIMBAL	5	20	15
	VALVULA CHECK HORIZONTAL DE 3/4" - CIMBAL	CIMBAL	5	20	15
	VÁLVULA DE INGRESO DE AGUA 3/4" DE160 PSI - PARA VALVULA FLIPPER	FLIPPER	5	20	15
10017193	VALVULA DE INGRESO PARA TANQUE DE INODORO CON BOYA, MARCA ABS	ABS	5	20	15

10017194	VALVULA DE PASO DE 3/8" - ROCAIR	ROCAIR	5	20	15				
	VALVULA DE PIE DE 1" - CIM	CIM	5	20	15				
10017196	VARILLA DE BRONCE PARA FLOTADOR INODORO 1/4 X 12 - PARA VALVULA FLIPPER	FLIPPER	10	40	30				
10015545	VISOR DE LIQUIDO ROSCABLE DE 1/2" - EMERSON	EMERSON	8	32	24				
100155074	ABRAZADERA CIRCULAR	TITAN	5	20	15				
100153100	ABRAZADERA CIRCULAR 3/4"	TITAN	5	20	15				
100145151	ABRAZADERA CIRCULAR REGULABLE 1 1/4"	TITAN	3	12	9				
1043962	ABRAZADERA PESADA 3/4" UNA OREJA	UNIVERSAL	3	12	9				
100152782	ACCESORIO COMPLETO P/TANQUE INODORO SISTEMA DUAL 7/8"	TREBOL	3	12	9				
10017688	ACCESORIO COMPLETO PARA TANQUE DE INODORO	ABS	3	12	9				
10017691	ADAPTADOR 1" MARCA PAVCO PVC	PAVCO	3	12	9				
100143999	ADAPTADOR 3/4" MARCA PAVCO	PAVCO	3	12	9				
100146531	ADAPTADOR PARA LETRERO LUMINOSO	ENERGIT	3	12	9				
10020046	ADAPTADOR PVC 1/2"	PAVCO	3	12	9				
10017274	ALAMBRE N°8.	INDECO	3	12	9				
10030158150	ANGULO DE FO. ZINCADO 3X2" 11/4" UNIVERSAL	UNIVERSAL	3	12	9				
100152824	ANGULO REFORZADO DE 20 CM	UNIVERSAL	3	12	9				
10017665	APLICADOR DE SILICONA TRUPER	TRUPER	3	12	9				
100152805	ARANDELA 1/4"	UNIVERSAL	3	12	9				
Junio 1,006E+11	ARENA FINA PARA TARRAJEO UNIVERSAL 1KG.	UNIVERSAL	3	12	9	109	436	327	109

10080357249	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 14 W PHILIPS	PHILLIPS	3	12	9
10017594	BALASTRO ELECTRONICO 2 X 18 WATTS PHILIPS	PHILLIPS	3	12	9
10017567	BALASTRO ELECTRONICO EB-C 236 2X36 W PHILIPS	PHILLIPS	3	12	9
100152810	BALASTRO ELECTRONICO P/ALUMBRADO LED	ALPHA	3	12	9
100148309	BALASTRO P/LAMPARA DE SODIO 70W	PHILLIPS	2	8	6
100153093	BALDOSA ACUSTICA TIPO SERENE	SERENE	1	4	3
100146549	BALDOSAS ACUSTICAS TIPO SERENE (10UND)	SERENE	1	4	3
10080257046	BASE COMPLTA PARA DICROICO 1 X 50W-G53.	JOSFEL	1	4	3
110643	BATERIA 9V DURACELL	DURACELL	1	4	3
10090257276	BATERIA PARA LUCES DE EMERGENCIA 6V 7AH 20H YUASA	YUASA	1	4	3
10060158462	BISAGRA ALUMINIZADA 3" X 11/4" UNIVERSAL	BISA	1	4	3
100146556	BISAGRA CIERRA PUERTA 3.5 X 3.5" MARCA STANLEY	STANLEY	1	4	3
100146557	BISAGRA CIERRA PUERTA 4X4 " MARCA STANLEY	STANLEY	1	4	3
1044634	BISAGRA P/TAPA DE MELAMINE	HALFT	1	4	3
10013478	BISAGRA TOP P/SIFON BLANCO	MELAMINEX	1	4	3
100144059	BISAGRA VAIVEN AL PISO, SEGÚN MUESTRA	DELTAN	1	4	3
100145144	BOLSA DE CEMENTO VERDE SOL	SOL	5	20	15
100145145	BOLSAS DE ARENA GRUESA	UNIVERSAL	3	12	9
100144197	BOMBA DE CONDENSADO	SAUERMAN	3	12	9
10018128	CABLE 3 X 6 MM AWG INDECO	INDECO	3	12	9

10017497	CABLE GPT N°16 AWG (POR METRO)	INDECO	3	12	9
10080358280	CABLE NO HALOGENO 4MM. INDECO	INDECO	3	12	9
10080358275	CABLE NO HALOGENO 6MM. INDECO	INDECO	3	12	9
1046543	CABLE PARA TELUROMETRO	SANWA	3	12	9
103596	CABLE TELEFONICO 2 HILOS	INDECO	3	12	9
10017039	CABLE THW #14 AZUL	INDECO	3	12	9
100144834	CABLE THW N°12 NEGRO RLO. 100MT. INDECO	INDECO	3	12	9
1013919	CABLE THW N°14 AWG NEGRO ROLLO INDECO.	INDECO	3	12	9
100146168	CABLE VULCANIZADO 3 X 12 AWG (100 MTS) INDECO	INDECO	3	12	9
10020891	CABLE VULCANIZADO 3 X 14	INDECO	2	8	6
10110456701	CADENA ANUDADA 1/2"	UNIVERSAL	2	8	6
100144212	CAJA DE PASE PESADO 3 X 3"	TJ CASTRO	2	8	6
100143971	CAJA DE PASE PVC 4X4 C/ ORIFICIO DE 1/2"	KBA	5	20	15
10080357124	CAJA MODULAR 12X8.6X4 CM.	KBA	5	20	15
10018130	CAJA PARA ADOSAR MARCA TICINO	TICINO	5	20	15
100014725	CANALETA 20 X 10 MM	SATRA	5	20	15
10080357056	CANALETA 24 X 10 MM DEXON	DEXON	1	4	3
100156484	CANALETA 60 X 22 MM. SATRA	SATRA	1	4	3
100156485	CANALETA 60 X 42 MM. SATRA	SATRA	1	4	3
1044637	CANALETA CERRADA COLOR GRIS 50 X 25 CM	KSS	1	4	3
100155885	CANALETA CON ADHESIVO 10 MM X 20 MM.	KSS	1	4	3
10040256594	CANDADO 40 MM FORTE	FORTE	1	4	3

	10040257718	CANDADO LATON HUMEDO PE02 30MM. YALE	YALE	1	4	3				
	100154782	CANOPLA PARA DUCHA	VAINSA	1	4	3				
	100243958	CAÑO PARA JARDIN ESFERICO 1/2"	CIM	1	4	3				
	100244617	CAÑO TEMPORIZADO VAISA PARA OVALIN	VAINSA	1	4	3				
	100144251	CAPACITOR DE 12.5UF-370V	GENERAL ELECTRIC	1	4	3				
	10060157235	CEMENTO VERDE PARA PARED SOL 1 KG.	SOL	1	4	3				
	100152826	CERAMICO	UNIVERSAL	1	4	3				
	10017961	CERILLA DE PERILLA, LLAVE- BOTON PLATEADO MARCA: YALE	YALE	1	4	3				
	10040257140	CERRA. P/ESCRITORIO MOD. FURSYS ARMSTRONG	AMSTRONG	1	4	3				
	10040257045	CERRA. P/ESCRITORIO P/ADOSAR, ARMSTRONG	AMSTRONG	1	4	3				
	100144294	CERRADURA DE MANIJA EXTERIOR PARA BARRA ANTIPANICO SERIE 19	FALCON	1	4	3				
Julio	100144025	CERRADURA DE PERILLA, LLAVE POMO CIEGO, MARCA SCHLAGE	SCHALGE	1	4	3	93	372	279	75%
	100144561	CERRADURA DE SEGURIDAD CUATRO GOLPES P/ EMBUTIR MARCA YALE	YALE	1	4	3				
	10018023	CERRADURA ELECTRICA TIPO PESTILLO MARCA YUS	YUS	1	4	3				
	100156572	CERRADURA PARA TABLERO, MARCA PHILLIPS	PHILLIPS	1	4	3				
	100155324	CERROJO DE ALUMINIO 3"	VILLANUEVA	1	4	3				
	100155283	CINTA AISLANTE 3M.	3M	1	4	3				
	100155505	CINTA ANTIDESLIZANTE 3M	3M	2	8	6				

100144061	CINTA MASKINGTAPE 1"	PEGAFAN	2	8	6
100152789	CINTA PARA DRYWALL	EKONODRYWALL	2	8	6
10017569	CINTA PARA DUCTO PLOMO GRANDE MARCA: 3M	3M	2	8	6
104312	CINTA TEFLON	TODO	2	8	6
10500414	CINTA VULCANIZANTE 3M	3M	2	8	6
100143976	CINTILLO DE 30 CM	3M	2	8	6
100144214	CINTILLO PLASTICO DE 25 CM	3M	2	8	6
100156035	CLAVADORA RAPID	RAPID	2	8	6
100152801	CODO 1/2"	PAVCO	2	8	6
1044000	CODO 3/4" EMBONE MARCA PAVCO	PAVCO	2	8	6
100144204	CODO PVC EMBONE 1"	PAVCO	2	8	6
100153844	COMPRESOR TIPO PISTON 24,000 BTU TECSUN	TECSUN	2	8	6
100152780	CONDUCTOR ELECTRICO LIBRE DE HALOGENO H80 DE 4 MM	INDECO	2	8	6
10017037	CONDUCTOR TIPO TW CABLEADO N°14 AWG AMARILLO INDECO	INDECO	2	8	6
100143900	CONTACTOR 3 X 50 AMP 220V MARCA CUTLER HAMMER	CUTTLER HAMMER	2	8	6
100144201	CONTACTOR DE 2 X 25 AMP. BOBINA DE 20 V	SCHNEIDER	2	8	6
100148315	CONTACTOR TIPO AF09-ITH-35 AMP MARCA ABB	ABB	1	4	3
10150658274	CONTROL DE NIVEL ROTOPLAS(RADAR)	ROTOPLAST	1	4	3
1001145	CUCHILLA METAL CON BOTON 10-175 STANLEY	STANLEY	1	4	3
10110458393	CUCHILLA PARA ACRILICO 8 MM P.450 OLFA	OLFA	1	4	3

10017566	DADO INTERRUPTOR MOD.LINVING TICINO	TICINO	1	4	3
10080357259	DADO TOMA DUPLEX USA LIGHT 3M TICINO.	TICINO	1	4	3
100143993	DESAGUE CROMADO PARA LAVATORIO CON SUMIDERO MODELO ACUARIO	VAINSA	1	4	3
10015504	DESAGUE PARA TANQUE DE INODORO HOOV-R-LINE (10454) ABS	ABS	1	4	3
10010358	DESARMADOR ESTRELLA Y PLANO X JGO. 10PZA STANLEY	STANLEY	1	4	3
10015505	DIAFRAGMA P/TANQUE DE INODORO INDUVAL LINEA ABS PLUS (10456)	ABS	1	4	3
100143979	DIAFRAGMA PARA FLUSH	SLOAN ROYAL	2	8	6
10015506	DIFUSOR CON DAMPER DE 12" X 12" 4 VIAS BLANCO YORK	UNIVERSAL	2	8	6
100143980	DISCO PARA FLUSH	SLOAN ROYAL	2	8	6
10017596	EMBOLO PARA INODORO MARCA HELVEX	HELVEX	2	8	6
1043978	EMPAQUE 3/4" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	8	6
1043984	EMPAQUE 5/8" CAÑO TEMPORIZADO	VAINSA	2	8	6
10015508	EMPAQUETADURA O RING 3/8" P/VASTAGO GRIFO/DUCHA SLOAN 10462	SLOAN ROYAL	2	8	6
10017061	EMPAQUETADURA O RING DE 1" PARA FLUXÓMETRO MARCA SLOAN 10461	SLOAN ROYAL	2	8	6
100155183	ENCHUFE CON TIERRA LEVITON	LEVINTON	2	8	6
100153841	EQUIPO DE ILUMINACION P/ADOSAR 2X36 JOSEFEL	JOSEFEL	2	8	6

	100254385	EQUIPO DE ILUMINACION P/EMPOTRAR 2 X 36 JOSFEL	JOSFEL	2	8	6				
	100254773	EQUIPO DE ILUMINACION PARA ADOSAR	JOSFEL	2	8	6				
	2,30405E+11	EQUIPO DE ILUMINACION PARA ADOSAR CON LAMPARA DICROICA	JOSFEL	1	4	3				
	9050156634	EQUIPO ESPANTA AVES PRO 220V BXP BIRD-X	BIRD-X	1	4	3				
	10020928	ESPUMA EN PLANCHA DE 1" COLOR	PARAISO	1	4	3				
	100148311	ESTACA LUMINOSA COMPLETO	UNIVERSAL	1	4	3				
	1044211	EXTRACTOR TD 350 MARCA S&P	S&P	1	4	3				
	1043986	FAJA EN "V" TIPO B34	GATES	1	4	3				
	10017593	FLUORECENTE 14 WATTS LUZ DIA	PHILLIPS	1	4	3				
	100148310	FLUORECENTE RECTO DE 8W	PHILLIPS	1	4	3				
	100155893	FLUORESCENTE RECTO 14W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	4	3				
	100154063	FLUORESCENTE RECTO TL5 ESSENTIAL 28W/840 PHILIPS	PHILLIPS	1	4	3				
	10017444	FLUORESCENTE RECTOR 36W AZUL	PHILLIPS	1	4	3				
	10014437	FLUORESCENTERECTO ESPECIAL 14W/840 TL5 SERIE 80	PHILLIPS	1	4	3				
	10017523	FOCO AHORRADOR DE 4 PINES- 26 W TIPO: 840	PHILLIPS	1	4	3				
	10500753	FOCO DICROICO 50w/220V. ROSCA PHILIPS	PHILLIPS	1	4	3				
Agosto	100154695	FOCO PHILLIPS 220-240V 80W	PHILLIPS	1	4	3	77	308	231	75%
	10060158545	GARRUCHA 11/2" PLATAFORMA OVAL UNIVERSAL	UNIVERSAL	1	4	3				

1045210	GRASA AMARILLA X KG	VISTONY		0	0
1044205	GUARDA TERMOSTATO	QUALITY	1	4	3
100148316	INTERRUPTOR AUXILIAR TIPO CAL 4 MARCA ABB	ABB	1	4	3
100145146	INTERRUPTOR DE NIVEL PARA CISTERNA	RADAR	1	4	3
10015120	INTERRUPTOR DOBLE P1200 DOMINO AVANT TICINO.	TICINO	1	4	3
10015121	INTERRUPTOR SIMPLE P1100 DOMINO AVANT TICINO	TICINO	1	4	3
10110557177	JUEGO DE LLAVE BOCA Y CORONA 8 UND	STANLEY	2	8	6
1043985	KIT CABEZAL COMPLETO CAÑO	VAINSA	2	8	6
100143907	LAMPARA AHORRADORA 26 WATT 2 PIN 865 MARCA PHILIPS	PHILLIPS	2	8	6
10017277	LAMPARA AHORRADORA 26W 2 PINES, 840 , MARCA: PHILIPS	PHILLIPS	2	8	6
10080257186	LAMPARA AHORRADORA 36W/4P/840 PHILIPS.	PHILLIPS	2	8	6
10017564	LÁMPARA AHORRADORA TIPO: TWISTER 20W - E27 MARCA PHILIPS	PHILLIPS	2	8	6
100154899	LAMPARA DICROICA 12V/50W. PHILIPS	PHILLIPS	2	8	6
10017275	LÁMPARA DICROICA DE 12V.- 50W	PHILLIPS	2	8	6
10017354	LAMPARA FLUORESCENTE 36 W COLOR AZUL	NARVA	2	8	6
10015517	LAMPARA FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 840 OSRAM (10400)	OSRAM	2	8	6
10015518	LAMPARA FLUORESCENTE RECTA 30 W COLOR 860 PHILIPS (1039)	PHILLIPS	2	8	6

	100144525	LAMPARA HALOPAR 30 75W OSRAM	OSRAM	2	8	6				
	10080257818	LAMPARA ILUMINACION DICROICA 12V/50W TIPO: G OSRAM	OSRAM	2	8	6				
	100153053	LAMPARA PLC 2P/26W/840 PHILLIPS	PHILLIPS	2	8	6				
	100153886	LAMPARA PLC 4P/26W/840 PHILLIPS	PHILLIPS	2	8	6				
	10017526	LÁMPARA REFLECTORA DE 120 W - 20 V	PHILLIPS	3	12	9				
	100152828	LLAVE CANTOL DERECHA	CANTOL	3	12	9				
	1044002	LLAVE DE PASO 3/4" MARCA CIM BALL	CIMBALL	3	12	9				
	100143901	LLAVE DIFERENCIAL 25 AMP MARCA TICINO	TICINO	3	12	9				
	100154784	LLAVE DIFERENCIAL CLASE AC 4P 40 AMPERIO SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	12	9				
	100146554	LLAVE DOBLE RANURA DERECHA	KLAUS	3	12	9				
	100146555	LLAVE DOBLE RANURA IZQUIERDA	KLAUS	3	12	9				
	10015523	LLAVE ESFÉRICA 3/4"P/JARDIN CIM CIM VALVE (10484)	CIM	3	12	9				
	10017790	LLAVE KIWISSET DERECHA	KLAUS	3	12	9				
	10100156795	LLAVE MEZ. LAVADERO PARED 510C3.L.00 VAINSA	VAINSA	3	12	9				
	100146962	LLAVE SCHLGE SC20	KLAUS	3	12	9				
	100143972	LLAVE TERMICA 2 X 16 A. RIEL DIN SCHNEIDER	SCHNEIDER	3	12	9				
	1044222	LLAVE TERMICA 2 X 20 A PARA RIEL GE	GENERAL ELECTRIC	3	12	9				
	100144256	LLAVE TERMICA 3X50 AMP 220 V CUTLER HAMMER	CUTTLER HAMMER	3	12	9				
Setiembre	10018203	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 15 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	12	9	106	424	318	75%

10018204	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 2 X 20 AMP MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
10018202	LLAVE TERMICA TIPO PRESION 3 X 70 AMO MARCA GE	GENERAL ELECTRIC	3	12	9
10080356845	LLAVE THERMICA P/RIEL 2 X 32A TICINO	TICINO	3	12	9
100152830	LLAVE Y A 1	KLAUS	3	12	9
100156008	LUCES DE EMERGENCIA HALOG. 2X20 W LE-201LH EXPLORER	EXPLORER	3	12	9
10080256700	LUMINARIA HERMETICA COMPLETA 2X36w. GLEBER	GLEBER	3	12	9
100143987	MANGA FLEXIBLE DE 8" (CAJA)	QUALITY	3	12	9
10010676	MANGUERA REFORZADA 1/2"	MATUSITA	3	12	9
100145150	MANGUERA REFORZADA DE 3/8 AZUL	MATUSITA	3	12	9
10110657950	MANOMETRO CON GLICERINA 0-160	SIMET	3	12	9
100152823	MAPRESA DE 2MT X 20 CM X 25 MM	UNIVERSAL	3	12	9
100152827	MAPRESA DE 70 CM X 20 CM X 2.6	UNIVERSAL	3	12	9
100152833	MASILLA P/DRYWALL	EKONODRYWALL	3	12	9
100152794	MASILLA PLASTIC BONDO	ANYPSA	3	12	9
10020929	MASILLA PLASTICA CON CATALIZADOR 1/4 DE GALON ANYPSA	ANYPSA	3	12	9
100143996	MASILLA TIPO TIRA MARCA TEROMASILLA (KG)	TEKNO	3	12	9
100148303	MEZCLADORA DE 8" P/MUEBLE CUELLO DE GANSO	VAINSA	2	8	6

100143878	MOTOR ELECTRICO DE 180/275W/0V MONOFÁSICO 60HZ EMERSON LUV.		2	8	6
10150658145	MOTOR(BOMBA)PARA TANQUE HIDRONEUMATICO 1.5HP. PEDROLLO PEDROLLO.		2	8	6
100152800	NIPLE 1/2" X 54 CM	UNIVERSAL	2	8	6
1046535	NIPLE FO GALV 3/4 X 5"	UNIVERSAL	2	8	6
1046533	NIPLE FO GALV. 3/4 X 4 "	UNIVERSAL	2	8	6
100152792	NOSAK PARA MUEBLE	UNIVERSAL	2	8	6
100152788	PARANTE 0.64 MT X 0.45 MT X 3 MT	UNIVERSAL	2	8	6
100152787	PARANTE 0.89 MT X 0.45 MT X 3MT	UNIVERSAL	2	8	6
100156481	PATCH CORD CAT 6 AMP	PANDUIT	2	8	6
100156482	PATCH CORD DE 10 MT., CAT 6, PANDUIT.	PANDUIT	2	8	6
100147044	PEDESTAL P/LAVATORIO MODELO MANANTIAL	TREBOL	2	8	6
100148313	PEDESTAL PARA LAVATORIO	TREBOL	1	4	3
1046548	PEGAMENTO CERAMICO	CHEMA	1	4	3
1047039	PEGAMENTO CERAMICO (KG)	CHEMA	1	4	3
100152816	PEGAMENTO PORCELANATO	CHEMA	1	4	3
100144001	PEGAMENTO PVC 1/4 DE GALON QUATEY	QUATEY	1	4	3
100144206	PEGAMENTO QTEY AZUL 1/4 GLN	QUATEY	1	4	3
100155133	PERCHERO CROMADO P/BAÑO	UNIVERSAL	1	4	3
100155076	PERILLA P/DUCHA DERSA	DERSA	1	4	3
1044003	PERNO C/TUERCA PARA COCHE TAMAÑO GRANDE SEGÚN MUESTRA	UNIVERSAL	1	4	3
10060157265	PERNO SIN ARANDELA 11/2" UNIVERSAL	UNIVERSAL	1	4	3

	100147037	PICAPORTE DE ACERO PARA VIDRIO	PIVOT	1	4	3				
	10080357221	PILA AAA 2 UND. DURACELL.	DURACELL	1	4	3				
	10018174	PINTURA ACRILICA 1/4 DE GALON COLOR GRIS OSCURO	TEKNO	2	8	6				
	10020931	PINTURA AL DUCO S/MUESTRA 1/4 MARCA TEKNO	TEKNO	2	8	6				
	10005880	PINTURA EN SPRAY	ABRO	2	8	6				
	10012119	PINTURA LATEX BLANCO PATO CPP.	CPP	2	8	6				
	10070557041	PINTURA SELLADORA 3.8 LT CPP	CPP	2	8	6				
	10018173	PINTURA TEKNOGLOS 1/4 DE GALON COLOR GRIS CLARO	TEKNO	2	8	6				
	10017286	PINTURA TRAFICO AMARILLO	TEKNO	2	8	6				
	10017287	PINTURA TRÁFICO, COLOR: NEGRO	TEKNO	2	8	6				
	100155349	PISTON HIDRAULICO SECRETARIAL	ARRACK	2	8	6				
	100143903	PLACA ANODIZADA SERI MAGIC DOS CAVIDADES TICINO	TICINO	2	8	6				
	10080357260	PLACA DE ALUMINIO NATURAL LIGHT TICINO	TICINO	2	8	6				
	100143963	PLACA DOS ORIFICIOS LEVINTON	LEVINTON	2	8	6				
Octubre	100153221	PLANCHA DE FORMICA 1.22 MT X 2.44 MT GRIS	UNIVERSAL	2	8	6	145	580	435	75%
	100152832	PLANCHA DRYWALL	STANLEY	2	8	6				
	10010742	PORCELANA BLANCA MARCA CHEMA (KG)	CHEMA	2	8	6				
	10017638	PORTA-TECLADO PARA ESCRITORIO	VILLANUEVA	2	8	6				
	100156467	PRENSAESTOPA METALICO 1/2" fw.	KSS	2	8	6				
	10080358272	PRESOSTATO 40-60 SQUARE-D.	SQUARE-D	2	8	6				

10017600	PRESOSTATO TIPO 2040 MARCA D	SQUARE-D	2	8	6
100153842	PROTECTOR DE ASCENSOR MONTACARGA	UNIVERSAL	2	8	6
100152835	RECARGA P/UCHILLA STANLEY (10 UND)	STANLEY	2	8	6
100148301	REFLECTOR COMPLETO DE 150W MODELO TEMPO PHILIPS	PHILLIPS	2	8	6
100144208	REFLECTOR DE 150 WATTS COMPLETO	PHILLIPS	2	8	6
100153172	REGLETA DE PROTECCION P/LUZ DE EMERGENCIA	OMEGA	2	8	6
100153843	REGLETA DE SEGURIDAD	UNIVERSAL	2	8	6
100152831	REGLETA DE TOMACORRIENTE P/RACK	OMEGA	2	8	6
100148312	REGLETA DE TOMACORRIENTE P/RACK DE COMUNICACIONES	OMEGA	3	12	9
10150456829	REGULADOR DE GAS GLP PREMIUM	SOL GAS	3	12	9
100144642	REMACHES DE ALUMINIO SEGUN MUESTRA	UNIVERSAL	3	12	9
100144217	SACA BOCADO DE 1" COMPLETO	TRUPER	3	12	9
100152812	SEGURO PIVOT	PIVOT	3	12	9
100152814	SOCKET PARA ILUMINACION	TICINO	3	12	9
100152813	SOCKET PORTA ARRANCADOR	TICINO	3	12	9
100148302	SOPORTE PARA ADOSAR A PARED	UNIVERSAL	3	12	9
10080357256	SOPORTE PLACA LIGHT	TICINO	3	12	9
100152793	TABLERO P/ADOSAR	TICINO	3	12	9
10080357139	TABLERO PARA ADOSAR DOS POLOS	TICINO	3	12	9

100148304	TABLERO PARA ADOSAR PVC 8 POLOS	TICINO	3	12	9
10080358180	TABLERO PARA ITM SCHNEIDER 30X20 CM. C/KIT.	SCHNEIDER	3	12	9
100155184	TAPA CIEGA 16"	TICINO	3	12	9
100152809	TAPA CIEGA 20" X 31"	TICINO	3	12	9
10017280	TAPA CIEGA 4 X 2"	TICINO	3	12	9
100152808	TAPA CIEGA 8" X 8"	TICINO	3	12	9
100152807	TAPA CIEGA 9 X 5"	TICINO	3	12	9
100144252	TAPA CIEGA BLANCA	TICINO	3	12	9
100144254	TAPA CIEGA NEGRA	TICINO	3	12	9
100152806	TAPA CIEGA PESADA 4 X 4"	TICINO	3	12	9
100152790	TAPA METALICA 14 X 14 CM	UNIVERSAL	3	12	9
6020200001	TAPA METALICA 28 X 32 CM	UNIVERSAL	3	12	9
100144640	TAPA PARA ESCRITORIO DE MELAMINE GRIS CLARO	MAPRESA	4	16	12
10017592	TAPA PARA INODORO TIPO PESADO MARCA MELAMINEX	MELAMINEX	4	16	12
10020156827	TARUGO DE MADERA 3/8" 100 UND.	UNIVERSAL	4	16	12
10018200	TARUGO PLASTICO VERDE	UNIVERSAL	4	16	12
100152802	TEE 1/2"	PAVCO	4	16	12
100144218	TEE FO GALV 3/4"	UNIVERSAL	4	16	12
10017687	TERMINAL ELECTRICO TIPO PRESION HEMBRA PARA CABLE # 14	KSS	4	16	12
100155134	TIRADOR DE ESCRITORIO	UNIVERSAL	4	16	12
100148306	TIRAFON 1/4" X 1"	UNIVERSAL	4	16	12
10016339	TOMACORRIENTE DOBLE NEGROC/TAPA HERMETICA LEVITON	LEVINTON	4	16	12

	10080356699	TOMACORRIENTE P/ADOSAR LINEA TIERRA SHALOM	SHALOM	4	16	12				
	10015544	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 3/4 " PARA DRYWALL UNIVERSAL	UNIVERSAL	4	16	12				
	10015543	TORNILLO AUTORROSCANTE 6 MM X 1/2 " PARA DRYWALL UNIVERSAL	UNIVERSAL	4	16	12				
	10018201	TORNILLO DE 1"	UNIVERSAL	4	16	12				
	10130156778	TORNILLO SPACK 1.1/2" 100 UND	TITAN	4	16	12				
	100143974	TRAMPA CROMADA 11/4 VAINSA	VAINSA	4	16	12				
	10017699	TRAMPA CROMADA MOS 1 1/4"MARCA METUSA.	METUSA	5	20	15				
	100148307	TRAMPA PVC DE 1/2	JAMECO	5	20	15				
	10080357127	TRANSFOR. ELECTRONICO P/DICROICO ET-E PHILIPS	PHILLIPS	5	20	15				
Noviembre	100152798	TRANSFORMADOR 220-12V	QUALITY	5	20	15	140	560	420	140
	100143983	TRANSFORMADOR 220-12V PARA DICROICOS	ALPHA	5	20	15				
	100143992	TRANSFORMADOR 220-24VOLT. 50 VAC	QUALITY	5	20	15				
	100155438	TUBO AGUA PVC 1" C-10 PAVCO	PAVCO	4	16	12				
	10010551	TUBO CORRUGADO 3/4"	KSS	4	16	12				
	105043	TUBO DE ABASTO	METUSA	4	16	12				
	10017698	TUBO DE SILICONA SIKAFLEX TRANSPARENTE	SIKAFLEX	4	16	12				
	10012237	TUBO DESAGUE PVC SAL 2" PAVCO	PAVCO	4	16	12				
	100144207	TUBO PESADO DE 1"	PAVCO	4	16	12				
	10010029	TUBO PVC C-10 11/2" AGUA PAVCO	PAVCO	2	8	6				
	10016318	TUBO PVC SAP DE 3/4"	PAVCO	2	8	6				

1044216	UNION SIMPLE PVC 1/2"	PAVCO	2	8	6
100152799	UNION UNIVERSAL 1/2"	PAVCO	1	4	3
10100158278	UNION UNIVERSAL INOXIDABLE 1/4"	SIAM	1	4	3
1043991	UNION UNIVERSAL CON ROSCA 3/4" MARCA PAVCO	PAVCO	1	4	3
10100158270	VALVULA CHECK HORIZONTAL 1 1/2" CIM	CIM	1	4	3
10100158277	VALVULA CHECK HORIZONTAL 1 1/4" CIM	CIM	1	4	3
100154786	VALVULA DE INGRESO 3/4	ABS	1	4	3
100152811	VALVULA DE PASO 3/4" CIM	CIM	1	4	3
100019573	VALVULA ESFERICA 1/2"	CIM	1	4	3
10501455	VALVULA ESFERICA 1 1/2" CIM	CIM	1	4	3
100154138	VALVULA ESFERICA 1 1/4" pt(SEMI)14 AL CIM	CIM	1	4	3
100154783	VASTAGO PARA DUCHA C/ROSCA 1/2"	VAINSA	1	4	3
1047038	YESO CERAMICO (KG)	CHEMA	1	4	3
100244013	TORNILLO 4.5MM X 8 MM	UNIVERSAL	1	4	3
100244023	TORNILLO 5MM X 60 MM	UNIVERSAL	1	4	3
CDA590	MANGA O DUCTO FLEXIBLE 10"		2	8	6
CDA591	MANGA O DUCTO FLEXIBLE 12"		2	8	6
CDA592	MASILLA (5K)		2	8	6
CDA593	FLUORESCENTE CIRCULAR 32W PHILIPS		2	8	6
CDA594	SODA CAUSTICA BOLSA X KILO		2	8	6
CDA595	1/2 K de SOLDADURA PARA ACERO 1/8 MARCA SELLACORD		2	8	6
CDA596	TAPA CIEGA RECTANGULAR PVC		2	8	6

	CDA597	TAPA CIEGA DE 6X6 GALVANIZADO	2	8	6				
	CDA598	SILICONA PARA TABLEROS SAPOLIO - 01 FRASCO	2	8	6				
	CDA599	LAMPARA TIPO FLUORESCENTE RECTA 36W COLOR 865 PHILIPS	2	8	6				
	CDA600	COLA SINTETICA	3	12	9				
	CDA601	TOPE DE PRESION PARA PUERTA ALEMAN	3	12	9				
	CDA602	BALASTRO 36 w	3	12	9				
	CDA603	BALASTRO 18 w	3	12	9				
	CDA604	EMPAQUE PARA MANUBRIO DE FLUXOMETRO SLOAN (CONICA)	3	12	9				
	CDA605	TUBO DE PVC DE 4" X 3 mts. P/DESAGUE PAVCO	3	12	9				
	CDA606	TRAMPAS "P" DE PVC 2" NICOLL P/DESAGUE C/REGISTRO DE 3/4	3	12	9				
	CDA607	BALDOSA ACUSTICA TIPO MARS CLIMAPLUS	1	4	3				
	CDA608	FOCO SPOT 26W/840/2P	1	4	3				
	CDA609	TAPA HERMETICA PARA TOMACORRIENTE	1	4	3				
	CDA610	LAMPARABPLC 26W/2P/865	2	8	6				
	CDA611	FRAGUA BLANCA X 10 K	2	8	6				
Diciembre	CDA612	LAMPARAVDOBLE CONTACTO 70W/842	2	8	6	105	420	315	75%
	CDA613	CORREDERA TELESCOPICA 35"	2	8	6				
	CDA614	RUEDA PARA COCHE DE 6"	2	8	6				
	CDA615	DESATORADOR INDUSTRIAL MODELO INFLADOR	2	8	6				
	CDA616	CONDUCTOR T TW CABLEADO Nº 14 AWG	2	8	6				

CDA617	CINTA AISLANTE 3 M	2	8	6
CDA618	CINTILLO PVC 25 CM (PACK 100 UNID)	2	8	6
CDA619	CERRADURA DE PERILLA T PESADA USA	2	8	6
CDA620	CERRADURA T MARIPOSA	2	8	6
CDA621	CINTILLOS PVC DE 25 CM (PACK X 100 UNID)	3	12	9
CDA622	SAL INDUSTRIAL	2	8	6
CDA623	ANGULO METAL 30 X30 MM	4	16	12
CDA624	CABLE UTP CON TERMINALES RJ45	1	4	3
CDA625	CERROJO DE ALUMINIO DE 2"	1	4	3
CDA626	EQUIPO ILUMINACION 1X8W C TRANSFORMADOR	1	4	3
CDA627	ALCOHOL ISOPROPILICO	1	4	3
CDA628	CERROJO DE 25 CM PARA ADOSAR	4	16	12
CDA629	PEGAMENTO PARA PORCELANATO, BOLSA 25 KL	3	12	9
CDA630	CANAleta DE PISO 70MM COLOR GRIS PVC	3	12	9
CDA631	CINTILLO PVC 25 CM (PACK 100 UNID)	3	12	9
CDA632	TOPE DE PRESION PARA PUERTA ALEMAN	3	12	9
CDA633	CABLE 25 MM2	3	12	9
CDA634	TERMINAL DE PUNTA PARA CABLE 25 MM2	3	12	9
CDA635	TIRADOR DE 130 MM, METAL	3	12	9
CDA636	LLAVE TERMICA 2X20A, ENGRAPE	3	12	9
CDA637	GRAPAS PARA TAPIZ 3/16	3	12	9
CDA638	SALES PARA POZO A TIERRA	3	12	9

CDA639	REACTOR ELECTRO MECANICO 36 W	3	12	9
CDA640	REACTOR ELECTRO MECANICO 18 W	3	12	9
CDA641	BORNERA PARA CABLE N° 18	3	12	9
CDA642	CERRADURA TRES GOLPES COD 900	3	12	9
CDA643	CERRADURA HERMETICA PARA TABLERO	2	8	6
CDA644	BISAGRA DE 3"	1	4	3
CDA645	CERRADURAS TIPO BOTON	1	4	3
CDA646	DESAGUE SUMIDERO 1 1/2" X 12" PVC	1	4	3
CDA647	LLAVE TERMICA 2X50A RIEL DIN	1	4	3
CDA648	TABLERO PARA LLAVE TERMICA PARA ADOSAR KREA	1	4	3
CDA649	PISO PROTECTOR PARA ASCENSOR MONTACARGAS	1	4	3
CDA650	PINES PARA AMAESTRAR CHAPAS, SURTIDO	4	16	12
CDA651	PEGAMENTO SILICONA EN CHISGETE	3	12	9
CDA652	TABLERO METALICO TELEFONICO PARA EMPOTRAR	1	4	3
CDA653	BISAGRA TIPO CANGREJO	5	20	15
CDA654	EQUIPO DE ILUMINACION 1X13W	1	4	3

**Anexo n° 6. Ficha de toma de datos de cumplimiento de proveedores**

Mes	Proveedores	Total de entregas a tiempo	Total de pedidos generados	%Cumplimiento por proveedor	%Cumplimiento mensual
Enero	Sletromind EIRL	10	13	77%	69%
	Distribuciones Olano	15	19	79%	
	Sodimac	5	9	56%	
	Promart	8	12	67%	
	Maestro	5	7	71%	
	Frío importaciones sac	12	17	71%	
	Helvex Perú SA	13	18	72%	
	Inversiones Ruiz	4	7	57%	
	Ferretería el Sol	11	16	69%	
Febrero	Sletromind EIRL	8	11	73%	70%
	Distribuciones Olano	14	19	74%	
	Sodimac	3	6	50%	
	Promart	11	12	92%	
	Maestro	15	17	88%	
	Frío importaciones sac	21	27	78%	
	Helvex Perú SA	8	13	62%	
	Inversiones Ruiz	2	5	40%	
	Ferretería el Sol	11	15	73%	
Marzo	Sletromind EIRL	7	9	78%	68%
	Distribuciones Olano	14	18	78%	
	Sodimac	6	14	43%	
	Promart	6	9	67%	
	Maestro	7	13	54%	

	Frío importaciones sac	11	13	85%	
	Helvex Perú SA	7	13	54%	
	Inversiones Ruiz	9	13	69%	
	Ferretería el Sol	11	13	85%	
	Sletromind EIRL	9	13	69%	
	Distribuciones Olano	8	13	62%	
	Sodimac	5	11	45%	
	Promart	10	15	67%	
	Maestro	15	18	83%	
Abril	Frío importaciones sac	21	30	70%	66%
	Helvex Perú SA	8	13	62%	
	Inversiones Ruiz	7	11	64%	
	Ferretería el Sol	12	17	71%	
	Sletromind EIRL	14	18	78%	
	Distribuciones Olano	16	19	84%	
	Sodimac	5	9	56%	
	Promart	7	13	54%	
	Maestro	10	11	91%	
Mayo	Frío importaciones sac	20	25	80%	71%
	Helvex Perú SA	9	12	75%	
	Inversiones Ruiz	5	11	45%	
	Ferretería el Sol	11	14	79%	
	Sletromind EIRL	13	15	87%	
Junio	Distribuciones Olano	11	13	85%	76%
	Sodimac	8	11	73%	
	Promart	10	12	83%	

	Maestro	8	12	67%	
	Frío importaciones sac	11	17	65%	
	Helvex Perú SA	15	19	79%	
	Inversiones Ruiz	5	7	71%	
	Ferretería el Sol	20	26	77%	
	Sletromind EIRL	10	17	59%	
	Distribuciones Olano	11	13	85%	
	Sodimac	5	11	45%	
	Promart	10	21	48%	
	Maestro	11	12	92%	
Julio	Frío importaciones sac	8	14	57%	65%
	Helvex Perú SA	7	12	58%	
	Inversiones Ruiz	9	12	75%	
	Ferretería el Sol	7	11	64%	
	Sletromind EIRL	6	11	55%	
	Distribuciones Olano	8	13	62%	
	Sodimac	7	12	58%	
	Promart	7	12	58%	
	Maestro	6	16	38%	
Agosto	Frío importaciones sac	14	22	64%	62%
	Helvex Perú SA	11	15	73%	
	Inversiones Ruiz	13	17	76%	
	Ferretería el Sol	9	12	75%	
	Sletromind EIRL	6	11	55%	
Setiembre	Distribuciones Olano	8	10	80%	69%
	Sodimac	11	12	92%	

	Promart	10	13	77%	
	Maestro	15	18	83%	
	Frío importaciones sac	5	13	38%	
	Helvex Perú SA	8	13	62%	
	Inversiones Ruiz	5	13	38%	
	Ferretería el Sol	12	13	92%	
	Sletromind EIRL	13	13	100%	
	Distribuciones Olano	4	13	31%	
	Sodimac	11	21	52%	
	Promart	8	13	62%	
	Maestro	14	18	78%	
Octubre	Frío importaciones sac	3	11	27%	70%
	Helvex Perú SA	11	17	65%	
	Inversiones Ruiz	15	11	136%	
	Ferretería el Sol	21	26	81%	
	Sletromind EIRL	8	15	53%	
	Distribuciones Olano	8	13	62%	
	Sodimac	11	17	65%	
	Promart	7	18	39%	
	Maestro	14	19	74%	
Noviembre	Frío importaciones sac	6	15	40%	55%
	Helvex Perú SA	6	17	35%	
	Inversiones Ruiz	7	12	58%	
	Ferretería el Sol	11	16	69%	
	Sletromind EIRL	7	10	70%	
Diciembre	Distribuciones Olano	9	12	75%	69%

---

Sodimac	11	13	85%
Promart	9	18	50%
Maestro	8	13	62%
Frío importaciones sac	5	13	38%
Helvex Perú SA	10	13	77%
Inversiones Ruiz	15	17	88%
Ferretería el Sol	21	28	75%

---

### Anexo n° 7. Ficha de toma de datos de compras exitosas

Mes	Proveedores	Compras exitosas	Total de compras (órdenes de compra)	%Compras exitosas	%Compras exitosas mensuales
Enero	Sletromind EIRL	11	13	85%	88%
	Distribuciones Olano	17	19	89%	
	Sodimac	8	9	89%	
	Promart	11	12	92%	
	Maestro	6	7	86%	
	Frío importaciones sac	15	17	88%	
	Helvex Perú SA	15	18	83%	
	Inversiones Ruiz	6	7	86%	
	Ferretería el Sol	15	16	94%	
Febrero	Sletromind EIRL	10	11	91%	80%
	Distribuciones Olano	12	19	63%	
	Sodimac	5	6	83%	
	Promart	10	12	83%	
	Maestro	16	17	94%	
	Frío importaciones sac	22	27	81%	
	Helvex Perú SA	9	13	69%	
	Inversiones Ruiz	3	5	60%	
	Ferretería el Sol	14	15	93%	
Marzo	Sletromind EIRL	8	9	89%	85%
	Distribuciones Olano	11	18	61%	
	Sodimac	12	14	86%	
	Promart	8	9	89%	
	Maestro	11	13	85%	

	Frío importaciones sac	12	13	92%	
	Helvex Perú SA	11	13	85%	
	Inversiones Ruiz	11	13	85%	
	Ferretería el Sol	12	13	92%	
	Sletromind EIRL	11	13	85%	
	Distribuciones Olano	12	13	92%	
	Sodimac	9	11	82%	
	Promart	14	15	93%	
	Maestro	17	18	94%	
Abril	Frío importaciones sac	23	30	77%	85%
	Helvex Perú SA	11	13	85%	
	Inversiones Ruiz	8	11	73%	
	Ferretería el Sol	15	17	88%	
	Sletromind EIRL	12	18	67%	
	Distribuciones Olano	15	19	79%	
	Sodimac	7	9	78%	
	Promart	11	13	85%	
	Maestro	9	11	82%	
Mayo	Frío importaciones sac	15	25	60%	80%
	Helvex Perú SA	11	12	92%	
	Inversiones Ruiz	10	11	91%	
	Ferretería el Sol	12	14	86%	
	Sletromind EIRL	14	15	93%	
Junio	Distribuciones Olano	12	13	92%	88%
	Sodimac	10	11	91%	
	Promart	10	12	83%	

	Maestro	9	12	75%	
	Frío importaciones sac	15	17	88%	
	Helvex Perú SA	16	19	84%	
	Inversiones Ruiz	7	7	100%	
	Ferretería el Sol	22	26	85%	
	Sletromind EIRL	15	17	88%	
	Distribuciones Olano	11	13	85%	
	Sodimac	8	11	73%	
	Promart	10	12	83%	
	Maestro	11	12	92%	
Julio	Frío importaciones sac	8	14	57%	83%
	Helvex Perú SA	11	12	92%	
	Inversiones Ruiz	10	12	83%	
	Ferretería el Sol	10	11	91%	
	Sletromind EIRL	10	11	91%	
	Distribuciones Olano	11	13	85%	
	Sodimac	11	12	92%	
	Promart	7	12	58%	
	Maestro	6	16	38%	
Agosto	Frío importaciones sac	18	22	82%	78%
	Helvex Perú SA	12	15	80%	
	Inversiones Ruiz	15	17	88%	
	Ferretería el Sol	11	12	92%	
	Sletromind EIRL	8	11	73%	
Setiembre	Distribuciones Olano	10	10	100%	86%
	Sodimac	11	12	92%	

	Promart	10	13	77%	
	Maestro	15	18	83%	
	Frío importaciones sac	11	13	85%	
	Helvex Perú SA	12	13	92%	
	Inversiones Ruiz	11	13	85%	
	Ferretería el Sol	11	13	85%	
	Sletromind EIRL	11	13	85%	
	Distribuciones Olano	11	13	85%	
	Sodimac	16	21	76%	
	Promart	11	13	85%	
	Maestro	12	18	67%	
Octubre	Frío importaciones sac	8	11	73%	80%
	Helvex Perú SA	16	17	94%	
	Inversiones Ruiz	8	11	73%	
	Ferretería el Sol	21	26	81%	
	Sletromind EIRL	11	15	73%	
	Distribuciones Olano	12	13	92%	
	Sodimac	15	17	88%	
	Promart	12	18	67%	
	Maestro	15	19	79%	
Noviembre	Frío importaciones sac	11	15	73%	82%
	Helvex Perú SA	14	17	82%	
	Inversiones Ruiz	11	12	92%	
	Ferretería el Sol	15	16	94%	
	Sletromind EIRL	8	10	80%	
Diciembre	Distribuciones Olano	11	12	92%	87%

---

Sodimac	11	13	85%
Promart	16	18	89%
Maestro	11	13	85%
Frío importaciones sac	12	13	92%
Helvex Perú SA	11	13	85%
Inversiones Ruiz	16	17	94%
Ferretería el Sol	24	28	86%

---

### Anexo n° 8. Ficha de toma de datos de pedidos atendidos a tiempo

Mes	Pedidos cumplidos a tiempo	Pedidos con retraso	Pedidos no atendidos	Total de pedidos	Índice mensual
Enero	522	308	45	875	60%
Febrero	456	271	38	765	60%
Marzo	678	33	45	756	90%
Abril	523	123	32	678	77%
Mayo	490	58	19	567	86%
Junio	508	191	44	743	68%
Julio	534	84	37	655	82%
Agosto	495	100	39	634	78%
Setiembre	523	141	45	709	74%
Octubre	511	147	52	710	72%
Noviembre	495	162	38	695	71%
Diciembre	515	163	47	725	71%
<b>Promedio</b>					<b>74%</b>

## Anexo n° 9. Ficha de toma de datos de bienes y servicios disponibles

Mes	Bien/servicio	Bienes y servicios disponibles	Total bienes y servicio	%Bienes/servicios disponibles	%Bienes/servicios disponibles por mes
Enero	Existencias en almacén	875	1056	83%	89%
	Existencias en transporte	30		3%	
	Existencias en por comprar	40		4%	
Febrero	Existencias en almacén	765	970	79%	86%
	Existencias en transporte	32		3%	
	Existencias en por comprar	40		4%	
Marzo	Existencias en almacén	756	1050	72%	79%
	Existencias en transporte	30		3%	
	Existencias en por comprar	45		4%	
Abril	Existencias en almacén	678	980	69%	77%
	Existencias en transporte	32		3%	
	Existencias en por comprar	42		4%	
Mayo	Existencias en almacén	567	795	71%	81%
	Existencias en transporte	35		4%	
	Existencias en por comprar	42		5%	
Junio	Existencias en almacén	743	1020	73%	80%
	Existencias en transporte	33		3%	
	Existencias en por comprar	40		4%	
Julio	Existencias en almacén	655	990	66%	74%
	Existencias en transporte	32		3%	
	Existencias en por comprar	47		5%	
Agosto	Existencias en almacén	634	950	67%	80%
	Existencias en transporte	35		4%	
	Existencias en por comprar	87		9%	
Setiembre	Existencias en almacén	709	980	72%	84%
	Existencias en transporte	43		4%	
	Existencias en por comprar	67		7%	
Octubre	Existencias en almacén	710	1010	70%	83%
	Existencias en transporte	45		4%	
	Existencias en por comprar	85		8%	
Noviembre	Existencias en almacén	695	1050	66%	79%

	Existencias en transporte	40		4%
	Existencias en por comprar	95		9%
	Existencias en almacén	725		73%
	Existencias en transporte	30		3%
Diciembre	Existencias en por comprar	67	990	7% 83%

**Anexo n° 10. Ficha de toma de datos de proyectos ejecutados**

Mes	Clientes	Proyectos ejecutados	Proyectos ejecutados mensual	Proyectos programados mensual	Porcentaje proyectos ejecutados
Enero	Proy. Cia. Minera Coimolache	2	7	15	47%
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	0			
	Proy. Bcp	0			
	Proy. Belcorp	0			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1			
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	0				
Febrero	Proy. Cia. Minera Coimolache	1	10	18	56%
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	2			
	Proy. Belcorp	0			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1			
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	1				
Marzo	Proy. Cia. Minera Coimolache	3	11	17	65%
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	0			
	Proy. Bcp	2			

	Proy. Belcorp	0			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1			
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
	Proy. Pacifico vida	1			
Abril	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	2			
	Proy. Bcp	1			
	Proy. Belcorp	1			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	12	15	80%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	1				
Mayo	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	0			
	Proy. Belcorp	2			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	11	20	55%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	1				

Junio	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	0			
	Proy. Belcorp	2			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	11	22	50%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	1				
Julio	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	1			
	Proy. Belcorp	2			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	11	16	69%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	0				
Agosto	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	1			
	Proy. Belcorp	2	12	18	67%
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1			
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			

	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
	Proy. Pacifico vida	1			
Setiembre	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	0			
	Proy. Belcorp	1			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	11	20	55%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	2				
Octubre	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	1			
	Proy. Bcp	1			
	Proy. Belcorp	1			
	Proy. Banbif	0			
	Proy. Real plaza	1	11	19	58%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
Proy. Pacifico vida	1				
Noviembre	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	2	12	18	67%
	Proy. Bcp	2			
	Proy. Belcorp	0			
	Proy. Banbif	0			

	Proy. Real plaza	1			
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
	Proy. Pacifico vida	1			
	Proy. Cia. Minera Coimolache	2			
	Proy. Banco Ripley	1			
	Proy. Bbva	2			
	Proy. Bcp	1			
	Proy. Belcorp	1			
	Proy. Banbif	1			
Diciembre	Proy. Real plaza	1	12	20	60%
	Proy. Sodexo	1			
	Proy. Tiendas por departamento Ripley	1			
	Proy. Universidad nacional de Cajamarca	1			
	Proy. Pacifico vida	0			

## Anexo n° 11. Guía de entrevista

Nombre: .....

Queremos agradecerle el tiempo que nos ha brindado para poder realizar esta entrevista. La información que nos proporcione será utilizada sólo con fines estrictamente académicos.

Preguntas:

Sobre control interno de almacén:

1. ¿El control de almacén es una serie de procedimientos que tienen la intención de manejar el flujo de bienes a través de los ambientes de ventas?
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
  
2. Considera que el control interno en el área de almacén es:
  - a) Muy bueno ( )
  - b) Bueno ( )
  - c) Regular ( )
  - d) Malo ( )
  
3. ¿Existe personal que autoriza las entradas y salidas de existencias?
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
  
4. Los ingresos de mercaderías se respaldan con:
  - a) Guía de remisión ( )
  - b) Copia factura ( )
  - c) Nota de ingreso ( )
  - d) N.A ( )
  
5. Las salidas de almacén se hacen mediante:
  - a) Hoja de requisición autorizadas por el gerente ( )
  - b) Hoja de requisición autorizadas por la administradora ( )
  - c) Nota de pedido ( )
  - d) Pedido Verbal( )
  
6. ¿Todo ingreso y salida de almacén queda registrado o sustentado?
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
  
7. El control de inventarios se realiza de forma:
  - a) Manual ( )
  - b) Informático ( )
  
8. La infraestructura del almacén es:
  - a) Muy adecuada ( )
  - b) Adecuada ( )

- c) Regularmente adecuada ( )  
d) No adecuada ( )
9. ¿El área de almacén cuenta con cámaras de seguridad?  
a) Si ( )  
b) No ( )
10. ¿El encargado del área de almacén tiene acceso a los registros de contabilidad?  
a) Si ( )  
b) No ( )
11. La frecuencia de los inventarios físicos es:  
a) Mensual ( )  
b) Trimestral ( )  
c) Semestral ( )  
d) Anual ( )
12. Los inventarios son clasificados según:  
a) Rotación inmediata ( )  
b) Rotación lenta ( )  
c) Rotación nula ( )  
Sobre diferencias de inventarios: .....
13. ¿Se mantiene actualizada la información en el inventario del almacén?  
a) Si ( )  
b) No ( )
14. ¿El stock físico almacenado coincide con el stock del sistema informático?  
a) Si ( )  
b) No ( )
15. De la realización de inventarios físicos surge:  
a) Faltantes ( )  
b) Sobrantes ( )  
c) c) N.A ( )
16. ¿Los faltantes o sobrantes de almacén quedan registradas en un acta?  
a) Si ( )  
b) No ( )
17. El acta de existencias está firmada por:  
a) El que autoriza ( )  
b) El responsable de almacén ( )  
c) El practicante ( )  
d) N.A ( )

18. ¿Las diferencias de inventarios se regularizan contablemente en forma inmediata?
- a) Si (      )
  - b) No (      )
19. ¿Conoce que los faltantes y sobrantes de existencias le pueden generar sanciones fiscales?
- a) Si (      )
  - b) No (      )
20. ¿Conoce que los faltantes y sobrantes de existencias afectan su impuesto general a las ventas e impuesto a la renta?
- a) Si (      )
  - b) No (      )

**Anexo n° 12. Fotos del Almacén**



**Anexo n° 13. Trabajos pendientes por falta de materiales.**

INFORME TÉCNICO	
CODIGO	50D-00002020
FECHA	16/03/2020

**INFORME DE TRABAJO REALIZADO ATENCIÓN DE EMERGENCIA DE TRABAJOS VARIOS EN TP-CHIMBOTE  
AV.FRANCISCO BOLOGNESI N° 473**



Foto N°10

Barandas que permiten a las personas apoyo en ellas al subir y bajar, se encuentran en mal estado (deteriorado)



Foto N°11

Barandas que permiten a las personas apoyo en ellas al subir y bajar, se encuentran en mal estado (deteriorado)



Foto N°12

Para realizar el trabajo de pintado de barandas se ha cubierto con plástico para una mayor protección de las gradas



Foto N°13

Se retiro el plástico despues de realizar el pintado de barandas, quedando asi en buenas condiciones.