



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“PROPUESTA DE MEJORA EN EL ÁREA DE LOGÍSTICA PARA REDUCIR LOS COSTOS OPERATIVOS GENERADOS EN LOS ALMACENES DE LA EMPRESA CARROCERA METALBUS S.A.”

Tesis para optar el título profesional de:
Ingeniero Industrial

Autores:

Rosy Katherine Flores Espejo
Natalie Marylin Flores Espejo

Asesor:

Ing. Miguel Ángel Rodríguez Alza

Trujillo - Perú
2017

DEDICATORIA

A nuestro Padre Celestial por darnos la vida y la oportunidad de realizar nuestras metas.

A nuestros padres:

Flavio y Rosa, gracias por sus consejos, su apoyo, su compañía, su amor; por todo, sin ustedes nada de esto sería posible. Los amamos.

A nuestra mamita María:

Por todo su amor, dedicación y paciencia con nosotras al criarnos. Eres parte esencial en nuestras vidas mamita.

A nuestro ángel Paulito:

Este logro es para ti. Sabemos que desde el cielo estás velando por nosotras, siempre estarás en nuestros corazones.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

EPÍGRAFE

“El éxito es la suma de pequeños esfuerzos repetidos día tras día.”

(Anónimo)

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirnos cumplir esta meta.

A la universidad y sus docentes, por la formación brindada y por todas las oportunidades otorgadas.

Al Ing. Miguel Ángel Rodríguez Alza, por su orientación, por su paciencia y motivación para desarrollar este proyecto de investigación.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

LISTA DE ABREVIACIONES

- **COK** : Costo de Oportunidad
- **CR** : Causa Raíz
- **Etc** : Etcétera
- **H-H** : Horas Hombre
- **Hrs** : Horas
- **IR** : Índice de rentabilidad
- **Min** : Minutos
- **MO** : Mano de Obra
- **MOF** : Manual de organización y funciones
- **MRP** : Material requeriment planning ó planeación de los requerimientos de materiales
- **OC** : Orden de compra
- **OP** : Orden de producción
- **Ops** : Operarios
- **Sem** : Semana, semanal
- **SKU** : Stock-keeping unit
- **TIR** : Tasa Interna de Retorno
- **VAN** : Valor Actual Neto

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

De conformidad y cumpliendo lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Privada del Norte, para Optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, pongo a vuestra consideración el presente Proyecto titulado:

“Propuesta de mejora en el área de logística para reducir los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A.”

El presente proyecto ha sido desarrollado de Marzo a Agosto del año 2017, y espero que el contenido de este estudio sirva de referencia para otras Proyectos o Investigaciones.

Bach. Rosy Flores Espejo

Bach. Natalie Flores Espejo

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

LISTA DE MIEMBROS DE LA EVALUACIÓN DE LA TESIS

Asesor:

Ing. Miguel Ángel Rodríguez Alza

Jurado 1:

Ing. Marcos Baca López

Jurado 2:

Ing. Ramiro Mas McGowen

Jurado 3:

Ing. Rafael Castillo Cabrera

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo general reducir los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocería METALBUS S.A, aplicando propuestas de mejora en el área logística. Dichos costos operativos fueron generados por la inexistencia de un programa de requerimiento de materiales, por no contar con un programa para la gestión de stocks, la ausencia de un programa de capacitación, por no contar con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas, por la falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos, falta de orden y limpieza, además de la falta de implementación de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén.

Una vez planteado el problema, objetivos, hipótesis y variables, se hizo uso de la investigación aplicada, en el cual se emplearon herramientas de Ingeniería Industrial a cada una de las causas raíces que presentaba la empresa mediante los diagramas de Ishikawa y, además, utilizando el diagrama Pareto en el cual se pudieron ponderar los principales problemas encontrados, enfocándose en las que tienen mayor incidencia en los costos operativos de la empresa en un total de S/. 100,793.01.

Las propuestas de mejora se basaron en la implementación de un MRP (Material Requirements Planning), una Gestión de stocks más su respectiva capacitación, un kárdex, layouts, un programa de 5S y finalmente un Manual de organización de funciones; lo que permitió eliminar o disminuir sobrecostos además de demoras en la entrega de buses, ocasionando penalidades e insatisfacción del cliente.

Es así que, implementando dichas mejoras, se logró un ahorro total de costos operativos de S/. 97,781.59, con una mejora del 97.01% de la pérdida económica de la empresa. El Valor Actual Neto obtenido es de S/. 1,945,676.87, la Tasa Interna de Retorno es de 79%, y la razón Costo Beneficio es de 1.25.

Todo esto demuestra que la propuesta es viable financieramente, además que las herramientas empleadas aportaron favorablemente a la gestión logística de la empresa apuntando al cumplimiento de pedidos a tiempo.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ABSTRACT

The objective of the present paper was to reduce the operating costs generated by the warehouses of METALBUS S.A, applying proposals for improvement in the logistics area. These operating costs were generated by the absence of a material requirement program, due to the lack of a stock management program, the absence of a training program, the non-attendance of an updated kárdex for the control of machines and tools, due to the deficiency of warehouse layouts for distribution and organization of supplies, lack of order and cleaning, as well as the requirement of the implementation of an organizational and functions manual for warehouse jobs.

Once the problem, objectives, hypotheses and variables were exposed, an applied research was used, in which Industrial Engineering tools were used to each of the root causes presented by the company through the Ishikawa diagrams and, in addition, using the Pareto diagram in which it was possible to ponder the main problems encountered, focusing on those that have a greater impact on the operating costs of the company in a total of S /. 100,793.01.

The proposals for improvement were based on the implementation of a Material Requirements Planning (MRP), a Stock Management plus its respective training, a kárdex, layouts, a 5S program and finally a Manual of organization and functions; which allowed to eliminate or reduce costs and delays in the delivery of buses, causing penalties and customer dissatisfaction.

Thus, implementing these improvements, we ended up saving a total of operating costs of S /. 97,781.59, with an improvement of 97.01% on the economic loss of the company. The Net present value is S/. 1,945,676.87, the Internal Return Rate is 79% and the Benefit Cost Ratio is 1.25.

All it demonstrates that the proposal is financially viable, and the tools used also contributed favorably to the logistics management of the company aiming to fulfill orders on time.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
EPÍGRAFE	iii
AGRADECIMIENTO	iii
LISTA DE ABREVIACIONES	iv
PRESENTACIÓN	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
ÍNDICE DE CUADROS	xiii
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
ÍNDICE DE IMÁGENES	xviii
INTRODUCCIÓN	xix
CAPÍTULO 1: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Descripción del problema de investigación	2
1.2 Formulación del Problema	4
1.3. Delimitación de la investigación	4
1.4. Objetivos	4
1.4.1 Objetivo General	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5 Justificación	5
1.5.1 Justificación teórica	5
1.5.2 Justificación práctica	5
1.5.3 Justificación valorativa	5
1.5.4 Justificación académica	6
1.6. Tipo de Investigación	6
1.7. Hipótesis	6

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

1.8. Variables	6
1.8.1. Sistema de variables	6
1.8.2. Operacionalización de Variables	7
1.9. Diseño de la Investigación	8
CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA	9
2.1 Antecedentes de la Investigación	10
2.1.1 Internacionales	10
2.1.2 Nacionales	10
2.1.3 Locales	11
2.2 Base Teórica	12
2.3 Definición de Términos	68
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD ACTUAL	70
3.1 Descripción general de la empresa	71
3.1.1 Breve descripción de la empresa	71
3.1.2 Misión de la empresa	72
3.1.3 Visión de la empresa	72
3.1.4 Análisis FODA de la empresa	72
3.1.5 Organización de la empresa	73
3.1.6 Proceso productivo	74
3.1.7 Principales proveedores	81
3.1.8 Competidores	83
3.2 Descripción particular del área de la empresa en objeto de análisis	85
3.3.1 No se cuenta con un programa para la gestión de stocks - Inexistencia de un programa de capacitación	87
3.3.2 Inexistencia de un manual de organización y funciones (MOF) para los puestos de trabajo de almacén	91
3.3.3 Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales	93

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

3.3.4 Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos	93
3.3.5 Falta de orden y limpieza	95
3.3.6 No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas	97
3.3. Identificación del problema e indicadores actuales	99
3.3.1 Diagrama Ishikawa	100
3.3.2 Matriz de Priorización	101
3.3.3 Pareto	103
3.3.4 Indicadores actuales y metas proyectadas	104
CAPÍTULO 4: SOLUCIÓN PROPUESTA	105
4.1. Propuesta de mejora 1: Causa Raíz 05 “Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales”	106
4.1.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	106
4.1.2. Propuesta de mejora	110
4.2. Propuesta de mejora 2: Causa Raíz 04-01 “No se cuenta con un programa para la gestión de stocks - Inexistencia de un programa de capacitación”	112
4.2.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	112
4.2.2. Propuesta de mejora	115
4.3. Propuesta de mejora 3: Causa Raíz 10 “No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas”	122
4.3.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	122
4.3.2. Propuesta de mejora	125
4.4. Propuesta de mejora 4: Causa Raíz 07 “Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos”	129
4.4.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	129
4.4.2. Propuesta de mejora	130
4.5. Propuesta de mejora 5: Causa Raíz 08 “Falta de orden y limpieza”	139

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

4.5.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	139
4.5.2. Propuesta de mejora	141
4.6. Propuesta de mejora 6: Causa Raíz 03 “Inexistencia de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén”	162
4.6.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz	162
4.6.2. Propuesta de mejora	163
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	165
5.1. Evaluación Económica y Financiera	166
5.1.1. VAN	167
5.1.2. TIR	167
5.1.3. Beneficio – Costo	167
CAPÍTULO 6: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	168
6.1. Esquema de la propuesta	169
6.2. Discusión y Resultados	170
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	171
7.1. Conclusiones	172
7.2. Recomendaciones	174
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	175
ANEXOS	180
ANEXO N°01: Plan de Requerimiento de Materiales (MRP)	181
ANEXO N°02: Gestión de Stocks	318
ANEXO N°03: Kárdex	353
ANEXO N°04: Registro de autopartes dañadas	378
ANEXO N°05: Manual de funciones (MOF)	383

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°01:	Operacionalización de las variables	7
Cuadro N°02:	Competencias implícitas en el MOF	65
Cuadro N°03:	Diferencia entre el stock del sistema y las existencias.....	87
Cuadro N°04:	Variación de las existencias por items	87
Cuadro N°05:	Items desactualizados u obsoletos	87
Cuadro N°06:	Resultados del uso del SAP.....	91
Cuadro N°07:	Tiempo en inactividad por trabajador	92
Cuadro N°08:	Estudio 1: Tiempo promedio real de despacho por los operarios	94
Cuadro N°09:	Número de Autopartes dañadas por mes 2016.....	95
Cuadro N°10:	Cantidad de máquinas y herramientas incluidas en el kárdex	99
Cuadro N°11:	Matriz resumen de priorización de causas raíces	101
Cuadro N°12:	Leyenda de matriz de priorización	101
Cuadro N°13:	Cuadro resumen de la matriz de priorización	102
Cuadro N°14:	Indicadores actuales y metas proyectadas para la propuesta de mejora de la empresa METALBUS S.A.	104
Cuadro N°15:	Registro de entrega de la empresa METALBUS S.A.	106
Cuadro N°16:	Días de retraso en la entrega	107
Cuadro N°17:	Días trabajados adicionalmente	108
Cuadro N°18:	Costo de pérdida de Causa Raíz 5	109
Cuadro N°19:	Costo de la implementación de propuesta de la Causa Raíz 5	110
Cuadro N°20:	Costo con la propuesta de Causa Raíz 5	111
Cuadro N°21:	Ahorro por la implementación de la propuesta de Causa Raíz 5	111
Cuadro N°22:	Registro de rotura de stocks	112
Cuadro N°23:	Costo total incurrido por tercerización de insumos	113
Cuadro N°24:	Costo de insumos con retrasos	114
Cuadro N°25:	Costo de pérdida de Causa Raíz 4 – 1	115
Cuadro N°26:	Costo de la implementación de propuesta de las Causas Raíz 4 – 1 ...	116
Cuadro N°27:	Análisis ABC y control de inventario	117
Cuadro N°28:	Programa de capacitación para la Gestión de Almacenes	119
Cuadro N°29:	Cronograma de capacitaciones en Gestión de Almacenes por tema ...	120
Cuadro N°30:	Costo con la propuesta de las Causas Raíz 4 – 1	121
Cuadro N°31:	Ahorro por la implementación de la propuesta de la Causa Raíz 4-1 ...	121
Cuadro N°32:	Cantidad de máquinas y herramientas incluidas en el kárdex	123

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N°33:	Costo de hora hombre por puesto	124
Cuadro N°34:	Costo de pérdida de Causa Raíz 10	125
Cuadro N°35:	Kárdex para el control de máquinas y herramientas	126
Cuadro N°36:	Costo de la implementación de propuesta de la Causa Raíz 10	127
Cuadro N°37:	Costo con la propuesta de la Causa Raíz 10	127
Cuadro N°38:	Ahorro por la implementación de la propuesta de la Causa Raíz 10	128
Cuadro N°39:	Estudio 1: Tiempo promedio real de despacho por los operarios	129
Cuadro N°40:	Estudio 2: Tiempo promedio real de despacho por las tesisistas	129
Cuadro N°41:	Estudio 3: Tiempo promedio ideal de despacho	130
Cuadro N°42:	Costo de pérdida de Causa Raíz 07	131
Cuadro N°43:	Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz 7	137
Cuadro N°44:	Costo con la propuesta de las Causa Raíz 7	137
Cuadro N°45:	Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 7.....	138
Cuadro N°46:	Detalles de fabricación de autopartes	139
Cuadro N°47:	Resumen del registro de autopartes dañadas	140
Cuadro N°48:	Costo de pérdida de Causa Raíz 8	141
Cuadro N°49:	Evaluación Inicial del programa 5S	142
Cuadro N°50:	Lista de artículos innecesarios	146
Cuadro N°51:	Implementación de cartas de colores	148
Cuadro N°52:	Tarjeta roja	149
Cuadro N°53:	Horario de limpieza del almacén central	152
Cuadro N°54:	Manual de Limpieza del almacén central	153
Cuadro N°55:	Implementación de cartas de colores	155
Cuadro N°56:	Evaluación Final del programa 5 "S".....	158
Cuadro N°57:	Resultados de la Evaluación Final del programa 5"S"	159
Cuadro N°58:	Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz 8"	160
Cuadro N°59:	Costo con la propuesta de la Causa Raíz 8	161
Cuadro N°60:	Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 8	161
Cuadro N°61:	Tiempo de inactividad promedio por operador	162
Cuadro N°62:	Costo de pérdida de Causa Raíz 3	163
Cuadro N°63:	Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz	163
Cuadro N°64:	Costo con la propuesta de las Causa Raíz 3	164
Cuadro N°65:	Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 3	164
Cuadro N°66:	Evaluación económica y financiera de la propuesta de mejora	166

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N°67:	Pronóstico de la demanda	182
Cuadro N°68:	Proyección de la demanda utilizando la técnica de la Regresión Lineal	183
Cuadro N°69:	Pronóstico de la demanda para los 12 siguientes meses del 2017	184
Cuadro N°70:	Resumen	184
Cuadro N°71:	Análisis de varianza	184
Cuadro N°72:	Boom (Lista de Materiales)	185
Cuadro N°73:	Plan de producción	199
Cuadro N°74:	Pronóstico de Ventas 2018	200
Cuadro N°75:	Capacidad de planta	200
Cuadro N°76:	Programa mensual por buses	201
Cuadro N°77:	MRP (Plan de requerimiento de Materiales)	202
Cuadro N°78:	Órdenes de Aprovisionamiento (de producción y de compras)	312
Cuadro N°79:	Histórico de Ventas	321
Cuadro N°80:	Consumo, rotación, Clasificación ABC y control de inventario.....	322
Cuadro N°81:	Relación de máquinas y herramientas	354
Cuadro N°82:	Registro de kárdex	362
Cuadro N°83:	Registro de autopartes dañadas	379

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N° 01:	Proceso del Programa Maestro de Producción	43
Diagrama N° 02:	Esquema e planeación de requerimientos de materiales	47
Diagrama N° 03:	La comunicación en las 5 “S”.....	56
Diagrama N° 04:	Constitución del equipo técnico	62
Diagrama N° 05:	Organigrama de la empresa METALBUS S.A.....	73
Diagrama N° 06:	Proceso de fabricación y montaje de la carrocería para bus	74
Diagrama N° 07:	Proceso de fabricación y montaje de la carrocería para bus	75
Diagrama N° 08:	Flujo de fabricación y montaje de la carrocería para bus	76
Diagrama N° 09:	Problemática de la empresa METALBUS S.A.	100
Diagrama N° 10:	Resultados de la evaluación inicial	143
Diagrama N° 11:	Plan de acción de retiro de los elementos innecesarios	150
Diagrama N° 12:	Sobrecostos generados en los almacenes en la empresa carrocera METALBUS S.A.	169

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Análisis ABC	23
Gráfico N° 02: Niveles de inventario del ciclo	24
Gráfico N° 03: Costo total de manejo de inventario	24
Gráfico N° 04: Sistema de reposición de inventarios Q	27
Gráfico N° 05: Sistema de reposición de inventarios	28
Gráfico N° 06: Resultados de la encuesta realizada a los operarios de almacén de la empresa metalmecánica METALBUS S.A. sobre el uso del sistema SAP	90
Gráfico N° 07: Selección de las causas raíces representativas	103

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 01:	Patrones de la demanda	17
Imagen N° 02:	Almacén Central	85
Imagen N° 03:	Almacén de estructuras	85
Imagen N° 04:	Almacén de pintura	86
Imagen N° 05:	Almacén de gases y elementos químicos	86
Imagen N° 06:	Encuesta realizada a los operarios de almacén de la empresa metalmecánica METALBUS S.A. sobre el uso del sistema SAP	89
Imagen N° 07:	Falta de orden y limpieza en el Primer Nivel del Almacén Central de METALBUS S.A.	96
Imagen N° 08:	Kárdex de máquinas y herramientas	97
Imagen N° 09:	Kárdex de máquinas y herramientas 2	97
Imagen N° 10:	Kárdex de máquinas y herramientas 3	98
Imagen N° 11:	Layout del almacén de vidrios	132
Imagen N° 12:	Layout del almacén de pintura	133
Imagen N° 13:	Layout del almacén de inflamables	134
Imagen N° 14:	Layout del almacén de tubos y planchas	135
Imagen N° 15:	Layout del almacén central	136
Imagen N° 16:	Estado inicial de la Oficina administrativa	144
Imagen N° 17:	Estado inicial del Primer nivel del almacén central	145
Imagen N° 18:	Estado inicial del Segundo nivel del almacén central	145
Imagen N° 19:	Ambientes del almacén	157

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo anterior, la presente investigación enfocada en una propuesta de mejora en el área de logística para reducir los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A. describe en los siguientes capítulos, el Sistema Logístico.

En el Capítulo I, se muestran los aspectos generales sobre el problema de la investigación.

En el Capítulo II, se describen los planteamientos teóricos relacionados con la presente investigación.

En el Capítulo III, se identifican y se describen las causas raíces de problemas logísticos identificados en los almacenes de la empresa METALBUS S.A. haciendo uso de los diagramas de Ishikawa y Pareto.

En el Capítulo IV, se describe cada causa con su costo respectivo, así como la aplicación de las Herramientas de Ingeniería que harán reducir los costos.

En el Capítulo V, se evalúan los indicadores financieros que demuestran la factibilidad económica de la propuesta que se desarrolla en esta investigación.

En el Capítulo VI, se realizó la discusión y los resultados de las herramientas aplicadas.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones como resultado del presente estudio.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

CAPITULO 1

GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

1.1 Descripción del problema de investigación

Desde tiempos muy remotos el hombre ha trabajado los metales, desarrollando materiales y herramientas, que han marcado el progreso de los pueblos. En la actualidad, la industria metal mecánica afronta el desafío de adecuarse a las exigencias del mundo globalizado.

Parte importante del sector manufacturero metalmecánico, va direccionado a las industrias carroceras, las cuales, forman parte indispensable del desarrollo de las diferentes industrias, tanto en el plano internacional, como en el nacional; logrando constituir la movilización y transporte, desde personas hasta piezas y equipos industriales a grandes escalas.

En el Perú, el sector de la industria carrocera nacional ya alcanza un valor de US\$ 200 millones debido a la diversificación de la oferta y a la mayor demanda de mercados de la construcción y el transporte de carga y líquidos, según lo afirma Raúl Berrios, gerente general de RMB Sateci, empresa líder del sector.

Dentro de la industria carrocera, la buena gestión de almacenes cumple un rol vital dentro de las organizaciones, permitiendo proveer los materiales e insumos que permitan realizar la producción. Tomando en cuenta los constantes cambios en la producción se requiere tener cierta flexibilidad tanto en la capacidad de almacenamiento como en la de los recursos necesarios para realizar los procesos operativos en los mismos.

Lamentablemente, hoy en día, en las empresas carroceras, por la misma naturaleza de sus procesos y demanda, se lleva un control poco organizado de sus almacenes. La mala gestión de los mismos conlleva a que se generen distintos problemas que a largo plazo retrasando la producción y generando una desventaja corporativa en servicio al cliente y costes, situación agravada por la entrada de competidores internacionales.

En el departamento de La Libertad, en la ciudad de Trujillo, se encuentra posicionada la empresa METALBUS S.A., empresa metalmecánica carrocera líder en fabricación de buses y minibuses para las diferentes industrias a nivel nacional presenta algunas oportunidades de mejora en la gestión de sus

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

almacenes de insumos, pese a contar con estaciones de trabajo bien definidas en sus líneas de producción: habilitado, estructura, fibra de vidrio, pintura y acabados.

Uno de los problemas suscitados radica en la inexistencia de un programa de requerimiento de materiales lo cual se evidencia con las variaciones en los tiempos de entrega de los buses generando un costo de S/. 61,023.80 (Ver Pag 108). Así mismo, no se cuenta con un programa para la gestión de stocks ni un programa de capacitación generando así ciertas roturas d stock, que perjudican económicamente a la empresa con S/. 5,545.26 (Ver Pag 114). Por otro lado, no se cuenta con un kárdex que esté actualizado y permita el control de máquinas y herramientas, por lo que existe el riesgo de que hayan máquinas y herramientas deterioradas ó extraviadas, cuya repercusión económica representa un monto de S/. 21,143.61 (Ver Pag 124). También, se evidencia la falta de layouts de los almacenes, lo cual genera cierto tiempo muerto al momento de realizar los despachos de los insumos generando un costo de S/. 3,506.64 (Ver Pag 129). La falta de orden y limpieza constituye un factor relevante tomando en cuenta que existen ciertas autopartes identificadas como dañadas implicando así un costo de S/. 6,297.60 (Ver Pag 139). Finalmente, se pudo presenciar también el constante tiempo muerto del personal como consecuencia de que no se cuenta con un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo

En algunas ocasiones el personal obvia el registro en el sistema de los ingresos y egresos, generando diferencias que ascienden a 68,732.52 (Ver Pag 91) entre el stock en el sistema y las existencias, perjudicando de este modo la gestión, debido a que el aprovisionamiento de los insumos se realiza según las cantidades señaladas en el sistema SAP. Por ende, no se lleva un control de stocks, lo que genera desabastecimiento y abarrotamiento de los insumos con mayor y menor rotación. La variación de las existencias representa el 54.52% (Ver Pag 91) de la lista de materiales, además que el 32.45% (Ver Pag 91) de ella está desactualizada.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

En conclusión, el principal objetivo de la empresa es lograr un mayor nivel de rentabilidad, disminuyendo los costos operativos generados en los almacenes, por ello, serán necesario el uso de diversas herramientas de mejora.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es el impacto en los costos operativos generados en los almacenes al formular la propuesta de mejora en el área de logística en la empresa carrocera METALBUS S.A.”?

1.3. Delimitación de la investigación

La investigación se va a desarrollar en el área de logística de la empresa METALBUS S.A., con la finalidad de dar solución a los problemas de distribución, reposición y organización identificados en los almacenes de la metalmecánica.

El proyecto se llevará a cabo por 06 meses:

Fecha de Inicio: 02 de Marzo del 2017

Fecha de Término: 30 de Agosto del 2017

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Reducir los costos operativos generados en los almacenes mediante la formulación de la propuesta de mejora en el área logística en la empresa carrocera METALBUS S.A.

1.4.2. Objetivos específicos

- Desarrollar un diagnóstico donde se identifique las causas raíces y los problemas en el almacén.
- Desarrollar un programa de capacitación para generar buenas prácticas al ingresar y descargar existencias en el sistema.
- Elaborar de un manual organizacional de funciones (MOF).
- Evitar la rotura de stocks mediante el planteamiento de un modelo de gestión de stocks.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

- Elaborar un plan de requerimiento de materiales (MRP).
- Creación de Layouts para el diseño de almacenes.
- Elaboración de un modelo kárdex para el registro de máquinas y herramientas.
- Desarrollar un programa 5S para mantener el correcto funcionamiento del almacén.
- Elaborar un nuevo kárdex para el control adecuado de máquinas y herramientas.
- Determinar el impacto económico de la propuesta de mejora.

1.5 Justificación

1.5.1 Justificación teórica

La empresa METALBUS S.A. no tiene delimitados ni documentados sus procesos en el área de logística, además utiliza el conocimiento empírico para el desarrollo de sus actividades. Es por ello que el presente trabajo de investigación busca realizar la implementación de metodologías que permitan estandarizar los procesos orientados a la mejora del sistema de gestión de almacenes.

1.5.2 Justificación práctica

La investigación a desarrollar en la empresa METALBUS S.A., tiene como finalidad reducir los sobrecostos aplicando métodos tales como la clasificación ABC, la implementación de un manual organizacional de funciones, programas de capacitación, modelo de gestión de stocks, layouts, 5S, kárdex, entre otros aspectos.

1.5.3 Justificación valorativa

La investigación se pretende desarrollar una propuesta de mejora de la gestión de almacenes, promoviendo la mejora continua de sus procesos logrando el posicionamiento competitivo de la empresa en el sector metalmecánico, buscando satisfacer la necesidad de los clientes superando expectativas.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

1.5.4 Justificación académica

La investigación plantea una solución viable a la realidad problemática de la empresa METALBUS S.A., asimismo, servirá como antecedente para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial los cuales necesitan contar con información accesible sobre proyectos para alguna futura investigación.

1.6. Tipo de Investigación

Por la orientación: Aplicada

Por el diseño: Pre experimental

1.7. Hipótesis

La propuesta de mejora en el área de logística reducirá los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A.

1.8. Variables

1.8.1. Sistema de variables

Variable Independiente:

Propuesta de mejora en el área de Logística.

Variable Dependiente:

Costos operativos de la empresa carrocera METALBUS S.A.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

1.8.2. Operacionalización de Variables

Cuadro N°01: Operacionalización de las variables

Variable	Herramienta	Indicador	Fórmula
Variable Independiente: "Propuesta de mejora en el área de logística para reducir los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A."	MRP - Lista de materiales	Variación del tiempo de entrega	$= \frac{T. entrega real - T. entrega programado}{Tiempo de entrega programado}$
	Gestión de stocks, Plan de capacitación	% de ítems con rotura de stocks	$= \frac{N^{\circ} de ítems con rotura de Stocks}{Total de ítems} \times 100\%$
	Kárdex	% de máquinas y herramientas registradas	$= \frac{Máquinas y herramientas registradas}{Total de máquinas y herramientas} \times 100\%$
	Layout	Variación del tiempo de despacho	$= \frac{T. despacho real - T. despacho ideal}{Tiempo de real}$
	5S	% de autopartes dañadas	$= \frac{N^{\circ} de Autopartes dañadas}{Total de Autopartes} \times 100\%$
	Manual de Organización de Funciones (MOF)	% de tiempo muerto mensual	$= \frac{Tiempo muerto mensual del área}{Tiempo total del área} \times 100\%$
Variable Dependiente: Costos operativos	Análisis económico	% de ahorro en costos de la propuesta	$= \frac{Costo propuesto - Costo real actual}{Precio de Venta} \times 100\%$

Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

1.9. Diseño de la Investigación

Diseño pre experimental

$$A_1 \longrightarrow X \longrightarrow A_2$$

Dónde:

A₁: Costos operativos antes de aplicar la propuesta de mejora

A₂: Costos operativos después de aplicar la propuesta de mejora

X: Propuesta de mejora

A₁ - A₂: Resultado (Beneficio)

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

CAPÍTULO 2

REVISIÓN DE

LITERATURA

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Internacionales

Baca Izquierdo, Baca en su tesis titulada: “Diagnostico Situacional y Propuesta de mejora para el Área de Almacén y Compras de una empresa de servicios “concluyó que la implementación del plan de estudio se logró un ahorro de \$/. 34,580.24 que corresponden a un total 219749 piezas por la mantener en inventario un conjunto de objetos y piezas defectuosas, obsoletas; además se redujo el porcentaje de artículos devueltos de un 7%, a un 1.8% de artículos devueltos por falla.

Yajamín Guaña, Katherine en sus tesis de grado titulada: “Análisis y Diseño de un Sistema de Control de Logística para los Procesos de Procura de materiales y servicios a ser implementado en la Compañía PDVSA Ecuador”; analizo varios problemas departamento de Logística, se creó y diseñó un sistema basado en un sistema Logístico hacia el departamento de Procura y Contratación, creando así la cadena de valor del departamento y sus procesos de apoyo y gobernantes. Con la implementación de dichos modelos la compañía podría aumentar la producción entre ambos taladros en un mínimo de \$ 929.169,80 anualmente y un máximo de \$ 1.335.540,68, por lo que estos valores en promedio representan un 4.53% de la producción global, dicha producción en el año 2011 fue de \$ 24.999.093,70.

2.1.2 Nacionales

Torreblanca Villavicencio, Luisa Angélica en su monografía titulada: “Diseño de un sistema Logístico para una empresa de servicio automotriz” pudo lograr a través del diagnóstico de la empresa una reducción pérdida anual; en el año 2001 se calculó una pérdida de S/. 76,602.86 correspondiente al 18.63% de las compras. Luego de las medidas inmediatas tomadas (control del material, compras organizadas, control de

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

calidad en el proceso, capacitación al personal, etc.) en el primer semestre del año 2002, este valor se logró disminuir a 5.18% para la empresa.

Apestequi Vidal, Jhon en su tesis titulada: “Diagnóstico del Sistema Logístico en una Empresa Electro Ferretera” mediante la aplicación de herramientas logística para en almacén logró el aumentar un aumento del índice de rotación promedio de sus inventarios de un 3.6 a un 8.2 veces por año de sus productos que antes mantenía un costo de inventario por estar almacenados por un largo tiempo antes de su uso; además se logró reducir el Lead Time de la entrega de los materiales a sus clientes de 6 días promedio a uno de 4 días.

2.1.3 Locales

Barreto Alcántara, Bertha, en su tesis titulada: “Propuesta de mejora continua Six Sigma en proceso de compras menores de la unidad Logística de Petroperú S.A - operaciones Talara”; nos menciona que a través de la aplicación de Six Sigma al almacén de la empresa en las principales actividades, se pudo recuperar un 40% de las horas productivas del personal, las cuales eran invertidas en actividades que no generaban valor. Adicionalmente, se logró reducir en un 60% el número de requerimientos para ser atendidos bajo la modalidad de compra estudiada, a su vez se disminuirá el tiempo de demora en la atención de los requerimientos y por ende se alcanzará el nivel sigma propuesto de 2.75.

Uriol Sánchez, Jean Miguel en su tesis titulada: “Implantación de un Sistema de Planificación de requerimientos de Materiales (Mrp) en la empresa calzados Urisa S.A.C. para Reducir los costos de inventario”; con la estudio de la planificación de los requerimientos e insumos para el calzado retardados en la entrega a las diferentes áreas y su mejora de estos se demostró la reducción de los costos de inventario de la empresa calzados Urisa SAC, el ahorro fue de S/. 3,657.31 el cual representa el 9.91%.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2 Base Teórica

2.2.1. Logística

Muchas empresas llevan a cabo actividades de logística dentro de sus tareas diarias como actividades de movimiento y almacenamiento, sin embargo, no tiene una definición clara de esta.

Según Ballou (2004), la logística es una parte de la cadena de suministros que se encarga de planificar, llevar a cabo y controlar el flujo, la información y el almacenamiento de bienes y servicios desde el punto de origen hasta el punto de consumo para satisfacer las necesidades de los clientes.

Bajo la ampliación de las actividades de la logística surge el concepto de gestión de la cadena de suministro, el cual redefine su radio de acción o cobertura, la tarea de la gestión de la cadena de suministro incluye proveedores, operadores y clientes, que deben ser vistos como un optimizador e integrador de estrategias y tácticas, para la toma de decisiones sobre las áreas funcionales de las empresas (cantidad y lugar de producción, cantidad y desde qué sucursal despachar a qué cliente, entre otros)

2.2.2. Almacén

El Almacén es una instalación o parte de ésta, destinada al almacenamiento, manipulación y conservación de mercancías, según Hernández (2010), siendo ésta equipada tecnológicamente.

Los almacenes, aunque son un mal necesario (se inmovilizan recursos) brindan algunas ventajas, ya que:

- a. Permiten una mejor organización en la distribución de las mercancías.
- b. Posibilitan una correcta conservación de los productos.
- c. Posibilitan una utilización racional de la técnica (con la concentración de los almacenes).
- d. En algunos casos son parte del proceso productivo (para el añejamiento de bebidas).

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.2.1 Clasificación

Los almacenes se clasifican en función de varios criterios, la mayoría se exponen a continuación:

- Según su papel dentro del proceso de elaboración de las cargas.
- Según el grado de especialización.
- Según el tiempo de almacenamiento de los productos.
- Según el diseño constructivo.
- Según los requerimientos del producto almacenado.
- Según el peligro de incendio, de acuerdo a los materiales con que está construido.
- Según el grado de mecanización de las actividades.
- Según la disposición tecnológica y organizativa.

De los criterios expuestos anteriormente, dentro de los más utilizados a consideración de los autores se encuentran:

a. Según el diseño constructivo

- A cielo abierto: Terreno cercado o no para el almacenamiento de productos, que no posee cubierta (techo).
- Techado abierto: Almacenes cuyo espacio interior está delimitado fundamentalmente por el perímetro de su cubierta (techo) terminada, con o sin cierre parcial (muro o cerca) sin llegar a la cercha.
- Techado cerrado: Almacén delimitado por un cierre perimetral con cubierta (techo) que deja definido estrictamente su espacio interior.

b. Según el grado de especialización

- Almacenes Universales: Son aquellos que guardan productos con diferentes medidas y nomenclaturas. Ejemplo: Almacenes de carga general.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

- Especializados: Son aquellos que tienen una nomenclatura y tecnología única y definida.

Ejemplos: Almacenes climatizados, silos, tanque para líquidos y polvorines.

2.2.2.2 Ubicación del Almacén.

En la macro localización del almacén se tendrá en cuenta principalmente la provincia, ciudad o territorio que tiene que abastecer esta instalación. Para la micro localización se tendrá en cuenta los siguientes factores:

- Posibilidad de enlace del área propuesta con la red vial.
- La resistencia del terreno debe ser alta por las cargas que resistirá.
- Cuidar que en los alrededores del terreno no existan factores de riesgo de contaminación ambiental que puedan afectar los productos y el medio ambiente.
- Los datos hidrológicos de la zona a fin de garantizar el aseguramiento de agua.
- Posibilidad de acceso con otras redes de servicio fundamentales como electricidad y agua.
- Preverse las posibilidades futuras de ampliación.

2.2.3 Actividades fundamentales del almacén.

En el almacén existen tres áreas fundamentales, cuyos nombres coinciden con los tres procesos básicos que se ejecutan, a saber: recepción, almacenamiento y despacho, pero no así sus operaciones, o lo que es lo mismo: hay operaciones de almacenamiento que se realizan en el área de recepción y existen operaciones de despacho que se realizan en el área de almacenamiento.

No necesariamente las áreas son específicas de un proceso. Todas las operaciones de un proceso no se vinculan exactamente a un área.

2.2.3.1 Proceso de recepción.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

a. Descarga de los productos de los medios de transporte:

En este proceso el primer paso es la recepción de los documentos del transportista, los cuales pueden ser mediante una factura o conduce, seguido al mismo se procede a la descarga de los productos mediante equipos o manual.

b. Operación de verificación y conteo de los productos:

Se puede realizar por bultos o al detalle, según corresponda, y a su vez, estos dos momentos en la recepción de los productos pueden realizarse a ciegas o convencionalmente, según la información que reciba el dependiente y el volumen de productos o surtidos. Para ello se debe contar con los medios de medición verificados y en buen estado técnico. A continuación, se explican cada una de las formas y momentos de la recepción:

- Recepción por bulto: Es cuando se comprueban las cantidades recibidas por unidades de carga por medio unitarizador o por paquetes o por el esquema de carga elaborado, en todos los casos sellados sin abrirlos y verificar las unidades que existen por cada uno de los surtidos en estas unidades de carga.
- Recepción detallada: Es cuando se efectúa un conteo físico al 100% de cada surtido recibido.
- Recepción a ciegas: Se denomina recepción a ciegas cuando se priva al dependiente de la información sobre las cantidades que debe recibir de cada surtido.
- Recepción convencional: Se denomina recepción convencional cuando el dependiente recibe toda la información contenida en el documento que ampara las mercancías recibidas, que incluye el tipo y las cantidades de cada surtido.

c. Revisar documento de recepción (factura, conduce, etc.):

Se verifican los datos del proveedor, las características y especificaciones de los productos, datos del transportista y las firmas que avalan el documento almacén de origen, transportista y empresa receptora.

d. Control de la calidad:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Verificar que los productos recibidos cumplen con las características fisicoquímicas y otras especificaciones pactadas en el contrato.

e. Informe de reclamación:

Contempla las reclamaciones a realizar al suministrador o al transportista por errores en precios, cálculos calidad, etc. o por averías o roturas para ambos.

f. Entrega de la documentación al área de Contabilidad:

Trasladar al área de contabilidad los productos a incorporar en las existencias en el submayor de inventario.

g. Verificar el estado técnico de los medios de medición.

h. Traslado de los productos al área de almacenamiento: Para la realización de esta actividad se efectúan los siguientes pasos:

- Revisión del embalaje y reenvasar los productos en el caso que sea necesario.
- Organizar los productos teniendo en cuenta su fecha de vencimiento y las existencias de cada surtido, para dar salida a los que se venzan primero.
- Organizar que los embalajes de los productos, atendiendo lo recomendado en sus marcas gráficas de manipulación y almacenamiento.
- Realizar los esquemas de carga sobre el medio unitarizador para aprovechar al máximo su capacidad y asegurar el amarre de la carga, cumpliendo lo indicado en las marcas gráficas, como se explica en el acápite anterior.
- Definir la ubicación del producto o productos en el área de almacenamiento, según el método de control de ubicación utilizado.
- Trasladar los medios con los productos o productos aislados, hacia el área de almacenamiento.

2.2.4 Planeamiento de la demanda

Para lograr un nivel óptimo de servicio, el proceso de planeamiento de la demanda requiere una integración completa de todas las actividades y

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

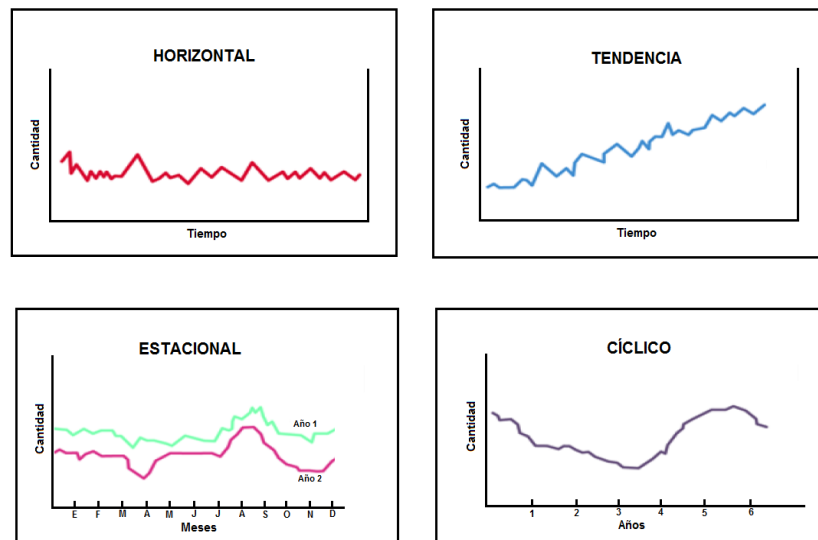
factores que afectan a la demanda, con el objetivo de lograr la disponibilidad del producto.

2.2.4.1 Patrones de demanda

Según Krajewski et alii (2008), es difícil saber cuánto se comprará para cubrir la demanda, debido a que esta última es variable, ya que la necesidad no es la misma. Es por ello que se puede identificar 4 tipos de demanda (Ver Imagen N° 01):

- Horizontal: Cuando la demanda no varía a lo largo del tiempo.
- Tendencia: Cuando la demanda se incrementa o disminuye a lo largo del tiempo.
- Estacional: Cuando la demanda no varía respecto un año del otro.
- Cíclico: Cuando la demanda presenta incrementos y decrementos graduales.

Imagen N° 01: Patrones de la demanda



Fuente: Krajewski et alii (2008)

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.5 Pronósticos

Según Johnston (2004), el pronóstico es una estimación de las ventas para cierto periodo de tiempo, el cual puede realizarse para todo el mercado o para una parte de éste. Los pronósticos son una pieza fundamental para el desempeño de toda empresa debido a que cada una de las áreas de la empresa tomará esta información para poder planificar y controlar sus actividades. Sirven como fuente de información para que la empresa pueda proyectar sus flujos de ingresos, planificar las compras y poder establecer las metas que deberá cumplir el área de ventas. Todo esto servirá para poder controlar el desempeño de la empresa a lo largo de todo el periodo proyectado.

2.2.6 Métodos de pronósticos

La elección del método a utilizar dependerá de diversos factores tales como el contar con información histórica, el nivel de complejidad del método y del uso que la empresa desea darle. Ante ello, cada empresa deberá evaluar sus características y definir que método es el más adecuado. Los métodos de pronósticos se pueden clasificar en dos grandes grupos: métodos cualitativos y métodos cuantitativos.

2.2.6.1 Métodos cualitativos

Los métodos cualitativos se basan en la opinión de expertos o en el uso de técnicas comparativas para poder estimar datos cuantitativos del futuro. Hay que considerar además que estos métodos pueden ser los únicos que se pueden utilizar en el caso de productos nuevos o ante cambios en la política gubernamental (Ballou, 2004).

Existen diversos métodos cualitativos, estos métodos no se basan en cálculos científicos y es por ello que no suelen ser tan precisos como los métodos cuantitativos. Entre los métodos cualitativos, de acuerdo a Johnston (2004), tenemos:

- Método de las expectativas del usuario
- Método de la opinión de la fuerza de ventas

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

- Método Delfos

2.2.6.2 Métodos cuantitativos

Krajewski (2008) menciona que es posible agrupar en dos categorías, los métodos causales y los métodos que se basan en datos históricos de ventas y los métodos causales.

2.2.6.3 Métodos de series de tiempos

Los métodos basados en las ventas históricas consisten en el uso de métodos analíticos más complicados que los cualitativos, para lo cual se emplea la información histórica de las ventas para poder determinar las tendencias y las variaciones estacionales. Los pronósticos realizados mediante el uso de estos métodos se basan en que en el futuro se mantendrá la tendencia que se ha venido dando, con lo cual se obtienen pronósticos que son bastante precisos en el corto plazo. Entre estos tenemos:

- a. Promedio móvil simple
- b. Promedio móvil ponderado
- c. Suavización exponencial
- d. Suavización exponencial ajustado a la tendencia
- e. Método estacional multiplicativo
- f. Series de tiempo con influencias estacionales y de tendencia (Chase) Desarrollaremos el método Chase debido a que será empleado en el trabajo. Este método considera los patrones estacionales y de tendencia, por lo que es de gran utilidad ya que la gran mayoría de casos tienen estas características.

Los pasos a seguir para utilizar este método son los siguientes:

- Se realiza la desestacionalización de las ventas para esto se realiza el promedio móvil de cierto número de periodos, si es necesario a estos valores se vuelve a calcular un promedio móvil, pero de un menor número de periodos (estos últimos valores deben presentar una tendencia lineal).

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

- Luego se calculan los “índices estacionales” por periodo para lo cual se divide las ventas reales entre los resultados del último promedio móvil simple calculado.
- Se calcula los índices estacionales promedio. No debe incluirse los valores de cero en el cálculo.
- Para trabajar el tema de la tendencia, se empleará un modelo de regresión lineal sobre las ventas desestacionalizadas, es decir, sobre el último promedio móvil calculado. Se halla la ecuación para la regresión lineal donde Y son las ventas desestacionalizadas y t es el periodo de dicha venta.
- Finalmente, se calcula los pronósticos con el modelo de regresión, para considerar la tendencia, y para incluir la estacionalidad, a estos resultados se les multiplica por los índices estacionales promedio correspondientes para obtener los pronósticos finales.

2.2.6.4 Métodos causales: Regresión lineal

Los métodos causales se basan en determinar las causas que provocan las ventas y poder estimar éstas en base a la variación de dichas causas. Estos métodos utilizan la información histórica de las ventas para poder determinar las relaciones de causa-efecto mediante el uso de modelos estadísticos.

En la regresión lineal, se tiene una demanda dependiente que se relaciona con una variable independiente, mediante una ecuación lineal. La relación que se obtiene se representa mediante la siguiente ecuación:

$$Y = a + bX$$

Donde,

Y = Variable dependiente

X = Variable independiente

a = Intersección de la recta con el eje Y

b = Pendiente de la recta

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.7 Gestión de inventarios

Los inventarios hacen parte fundamental en el desarrollo interno de una organización cualquiera (sin importar su actividad económica, dimensión, etc.), puesto que gracias a su buen manejo podemos implementar una flexibilidad en las operaciones que realizamos en cuanto al control de la fabricación y comercialización de nuestras mercancías; por lo tanto, son tomados como una necesidad absoluta en la organización.

Según Krajewski (2008), la administración de inventarios se refiere a la planificación y control de los inventarios para mantener la cantidad adecuada para que la empresa alcance sus prioridades competitivas de la forma más eficiente, importante para lograr el pleno potencial de toda cadena de valor. Para esto se requiere de información sobre las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles y en proceso de pedido, entre otros.

2.2.7.1 Presiones para mantener inventarios bajos

Los inventarios requieren de inversión por lo que demasiado inventario disponible reduce la rentabilidad y demasiado poco daña la confianza del cliente. La principal razón para tener inventarios bajos es que este representa una inversión monetaria. Esto se debe a que se incurre en los siguientes costos:

a. Costo de capital:

Según Krajewski (2008), es el costo de oportunidad de invertir en un activo en relación con el rendimiento esperado de los activos que tienen riesgo similar.

b. Costos de almacenamiento y manejo:

Cuando la empresa alquila espacio o cuando podría usar productivamente ese espacio.

c. Impuestos, seguros y mermas:

Se pagan más impuestos cuando los inventarios son altos y el costo de asegurar también aumenta. Las mermas pueden ser por robo de inventario, obsolescencia o deterioro.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.7.2 Presiones para mantener inventarios altos

Los motivos para mantener inventarios altos son:

a. Servicio al cliente:

Se puede acelerar las entregas y mejorar en el reparto de mercancías. Los niveles altos de inventario reducen las posibilidades de que existan desabastos que representa una pérdida de una venta o pedidos aplazados donde usualmente los clientes reciben descuentos por no atenderlos en la fecha establecida.

b. Costo de preparación:

Este costo se incurre al ajustar una máquina para que produzca un artículo diferente al que se ha fabricado anteriormente. Esto involucra tanto el tiempo como mano de obra en hacer las modificaciones.

c. Costo de transporte:

Contar con inventario disponible permite realizar más embarques con cargas completas y ya no se tendrá que acelerar los embarques utilizando otros medios de transporte más costosos.

d. Pagos a proveedores:

Se puede reducir el total de los pagos a proveedores si se puede soportar niveles altos de inventario ante posibles alzas de precios, también se puede aprovechar los descuentos por cantidad.

2.2.7.3 Clasificación de inventarios por cantidad – valor

Según Heizer (2001), el análisis ABC sirve para clasificar los artículos del inventario en tres grupos en base a la representación de su volumen anual en unidades monetarias de un artículo en relación a los demás artículos. Lo que se busca con este sistema, es que la gerencia pueda enfocar su atención en aquellos productos que tengan una mayor representación monetaria para la empresa.

El principio en el cual se basa el análisis ABC es el de Pareto. De esta manera se tendrá que un 20% de los artículos del inventario

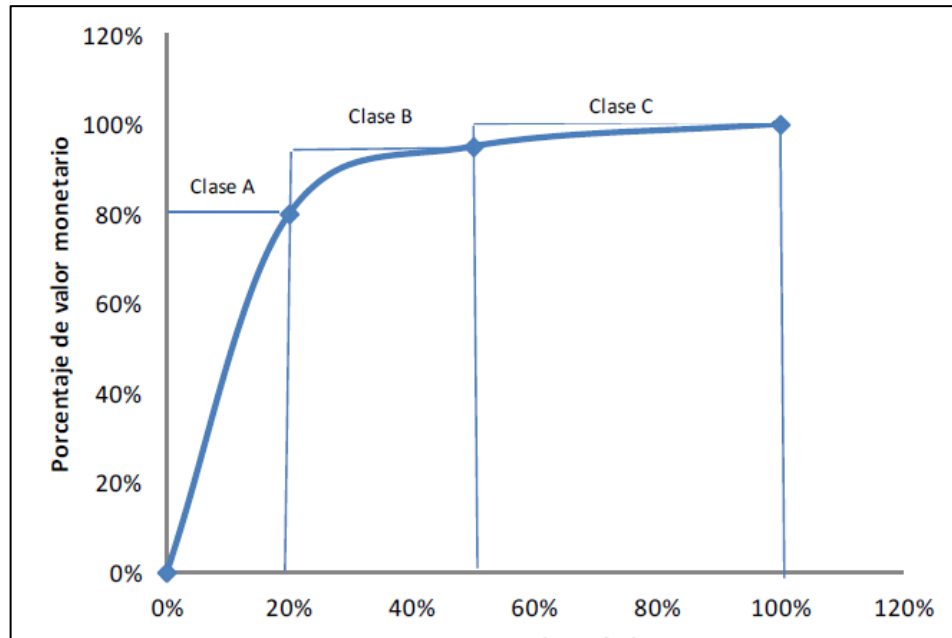
Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

pueden llegar a representar un 80% del valor del inventario que son los artículos clase A, los artículos clase B representan un 30% del total y corresponde al 15% del valor, y de manera análoga tendrá que el 50% de los artículos tan solo representan el 5% del valor del inventario que son los artículos de tipo C, tal como se muestra en el Gráfico N° 01.

Gráfico N° 01: Análisis ABC



Fuente: Elaboración propia, 2017

El análisis ABC nos permitirá desarrollar los lineamientos a seguir en cuanto al manejo de los inventarios y tener un seguimiento más detallado a aquellos artículos A.

2.2.7.4 Lote económico de compra

La teoría del lote económico de compra indica que existe una cantidad de productos que minimiza los costos de emitir órdenes de compra y mantiene inventarios suficientemente bajos para evitar los costos por exceso de inventario. Krajewski (2008) indica que el modelo del lote económico supone que la tasa de demanda o consumo y los tiempos de entrega son conocidos y constantes, por

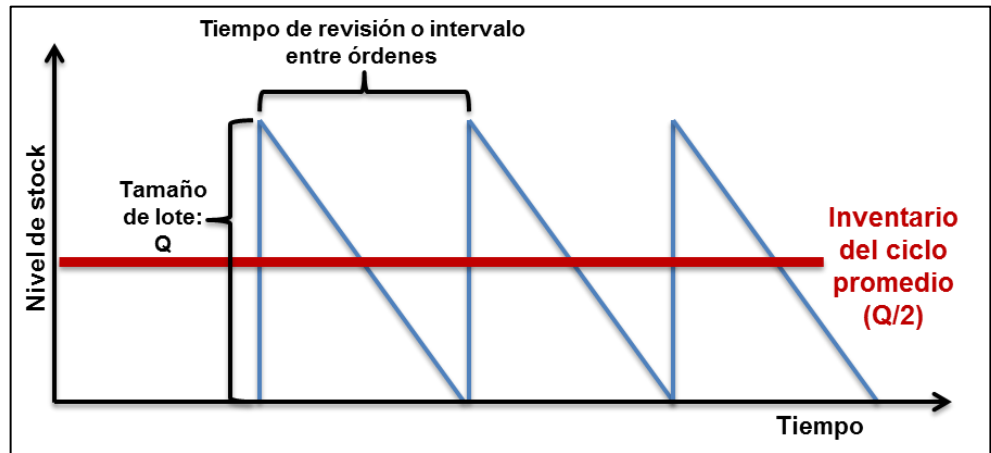
Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

lo tanto, no hay roturas de stocks. En el gráfico N° 00 se muestra los niveles de inventario de ciclo para este modelo.

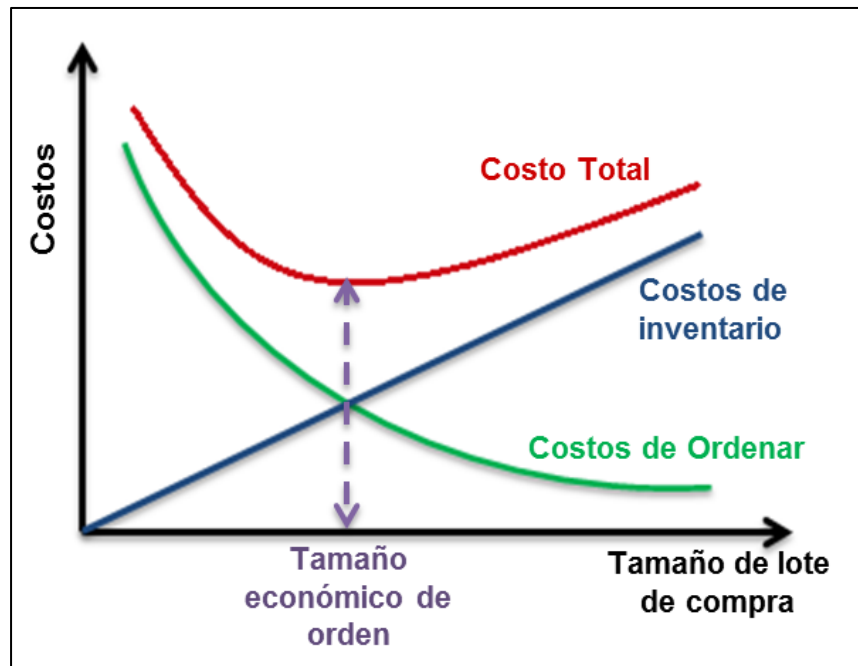
Gráfico N° 02: Niveles de inventario del ciclo.



Fuente: Administración de operaciones. Krajewski (2008).

Para obtener la EOQ (cantidad de lote económico), se minimiza el costo total. Se muestra la gráfica de costo total de manejo de inventario y el EOQ en el gráfico N° 00:

Gráfico N° 03: Costo total de manejo de inventario.



Fuente: Administración de operaciones. Krajewski (2008).

Donde,

Costo Total = C. del Producto + C. de Adquisición + C. de Posesión

$$CT(q) = D \times C + \frac{D}{Q} \times A + \frac{Q}{2} \times (t \times C)$$

Minimizando el costo total de manejo de inventario, se obtiene la cantidad económica.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times A \times D}{i \times C}}$$

Donde,

D = Demanda anual

A = Costo de emisión de órdenes de compra

i = Costo de posesión de inventarios (%)

C = Costo unitario del producto

2.2.7.5 Modelos de reposición de stocks con sistemas de control de inventario

Un sistema de reposición de inventarios debe permitirnos responder a dos preguntas: ¿Cuánto comprar? y ¿Cuándo comprar? El cálculo del EOQ nos permite responder a la primera de estas dos interrogantes. Mediante el uso de un sistema de reposición de inventarios debemos estar en capacidad de responder a ambas interrogantes.

a. Sistema de revisión continua (Q)

En este sistema se evalúa constantemente la cantidad que se tiene en el inventario para poder determinar si es necesario realizar un nuevo pedido. Cuando el nivel de inventario llega al punto de reorden (R) se realiza un pedido de una cantidad Q de dicho artículo. En este sistema la cantidad de artículo en los pedidos es fija, mientras que el tiempo transcurrido entre pedidos

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

suele variar. El sistema de reposición de inventarios Q se muestra en el Gráfico N° 04.

Para poder evaluar el nivel de inventario, se debe considerar el inventario disponible más las recepciones programadas y a ello quitarle las ordenes atrasadas.

$$\text{Posición de inv.} = \text{Inv. Disponible} + \text{Recepciones Programadas} - \text{Órdenes atrasadas}$$

En vista que la cantidad a pedir es fija, esta suele ser el EOQ, una cantidad mínima de cambio de precio u otra que defina la empresa. En el caso de tener una demanda que se conoce con certeza, el punto de reorden será la demanda durante el tiempo de entrega. En el caso de que la demanda no sea conocida con certeza, se debe de añadir el stock de seguridad a la demanda durante el tiempo de entrega.

Para poder determinar el stock de seguridad, la empresa debe de definir el nivel de servicio, es decir la probabilidad de no quedarse sin inventario durante el tiempo de entrega. Asumiendo que la demanda durante el tiempo de entrega se distribuye normal, se calcula el stock de seguridad como el producto de la desviación estándar de la demanda durante el tiempo de entrega y el valor Z del nivel de servicio.

$$\text{S.S. (Stock de Seguridad)} = Z \times \sigma_L$$

Finalmente tenemos que el punto de reorden es calculado de la siguiente manera:

$$R = dL + Z \times \sigma_L$$

Donde,

R = Punto de reorden

dL = Demanda en el tiempo de entrega

Z = Nivel de servicio

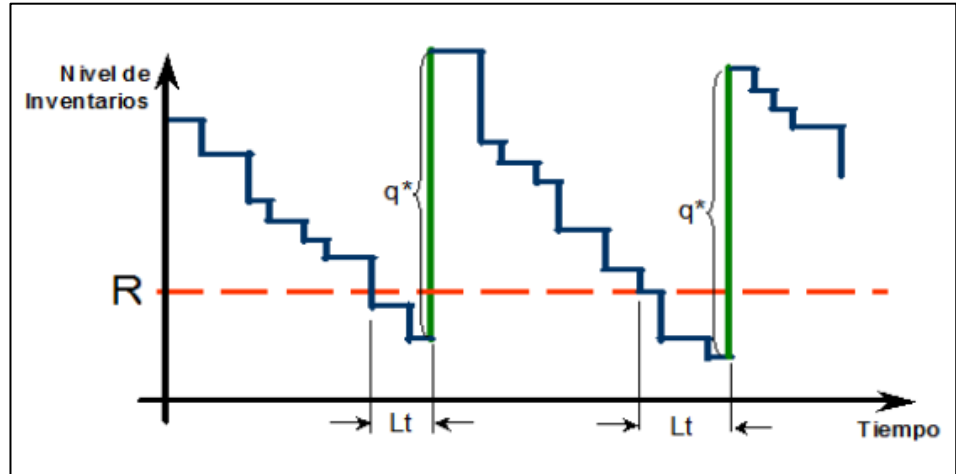
Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

σ_L = Desviación estándar en el tiempo de entrega.

Gráfico N° 04: Sistema de reposición de inventarios Q.



Fuente: Administración de operaciones. Krajewski (2008).

b. Sistema de revisión periódica (P)

En este caso el periodo entre pedidos es un valor fijo. El valor del tiempo entre revisiones puede ser determinado por la empresa al igual que puede determinarse al utilizar el tiempo entre entregas determinado por el EOQ. Para ello se divide la demanda anual entre el EOQ, obteniendo la cantidad de pedidos a realizar durante el año. Finalmente se divide los 300 días laborales del año entre la cantidad de pedidos a realizar para obtener el periodo entre pedidos. En la figura 1.6 se puede ver el sistema de reposición de inventario P.

Es necesario determinar el nivel objetivo de inventario. Este nivel objetivo de inventario debe de cubrir las necesidades de la demanda durante todo el periodo de revisión P y el tiempo de entrega del pedido realizado L.

Al igual que el sistema de revisión continua, se debe considerar el stock de seguridad para determinar el nivel objetivo de inventario. En el caso del sistema de revisión periódica el stock de seguridad se calcula como el producto del nivel de servicio Z

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

y la desviación estándar de la demanda durante el periodo de revisión y el periodo de entrega teniendo el siguiente cálculo:

$$S.S.(Stock\ de\ Seguridad) = Z \times \sigma_{P+L}$$

El cálculo de la desviación estándar del periodo P+L se realiza de la siguiente manera:

$$\sigma_{P+L} = \sigma_t \times \sqrt{P + L}$$

Dónde:

σ_t = Desviación estándar en el periodo t

P = Periodo entre revisiones

L = Tiempo de entrega

Finalmente tenemos que el nivel objetivo de inventario es calculado de la siguiente manera:

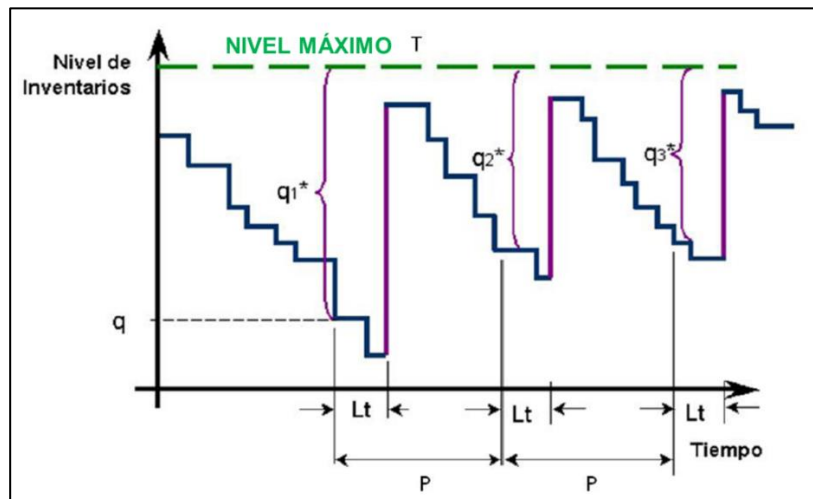
$$T = d(P + L) + Z \times \sigma_{P+L}$$

Donde,

T = Nivel objetivo de inventario

d(P+L) = Demanda en el periodo de revisión y la entrega

Gráfico N° 05: Sistema de reposición de inventarios



Fuente: Administración de operaciones. Krajewski (2008).

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.7.6 Curva de intercambio

La curva de intercambio pertenece al grupo de técnicas agregadas. Se logra consolidar todos los productos para poder manejar una política de inventarios de manera integral que tener de manera individual por producto. Esto dependerá de la clasificación ABC que se realice y si es necesario se hará una subclasificación dentro de cada clase ABC como A1, A2, B1, B2 para tener un mejor manejo de inventarios. Este enfoque es más alineado a la realidad debido a que los cálculos correctos de niveles de inventario para cada ítem no aseguran totales globales sean correctos. Se considera que la empresa maneja con N ítem, así se determina los lotes económicos para cada uno de estos tomando en cuenta la clasificación ABC.

$$Q_i = \sqrt{\frac{2 \times A \times D_i}{r \times v_i}} \quad (1)$$

Donde,

D_i = Demanda anual del producto i

A = Costo de emisión de órdenes de compra

r = Costo de posesión de inventarios (%)

v_i = Costo unitario del producto i

Luego se puede valorar los inventarios promedios tomando en consideración:

- El inventario total promedio no puede exceder un determinado monto de unidades monetarias.
- El costo total fijo de reemplazo por unidad de tiempo (de preferencia en un año) debe ser menor en cierto monto.
- Debe operarse en un punto donde el intercambio entre el inventario promedio valorado (TCS) y el número de órdenes totales anuales (N) es un valor razonable.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Se asumirá que para todos los productos i , el valor de costo de pedido A_i se mantenga constante como A para todos los ítems del inventario. Si se utiliza una cantidad de lote económico, el stock de ciclo en unidades monetarias sería:

$$TCS = \sum_{i=1}^N \frac{Q_i \times v_i}{2} \quad (2)$$

De la ecuación (1) y (2) se obtiene:

$$TCS = \sqrt{\frac{A}{r}} \frac{1}{\sqrt{2}} \times \sum_{i=1}^n \sqrt{D_i \times v_i} \quad (3)$$

El número de pedidos al año serán:

$$N = \sqrt{\frac{r}{A}} \frac{1}{\sqrt{2}} \times \sum_{i=1}^n \sqrt{D_i \times v_i} \quad (4)$$

Ambas expresiones dependen del cociente A/r y multiplicando las ecuaciones (3) y (4) se obtiene:

$$TCS \times N = \frac{1}{2} \left[\sum_{i=1}^n \sqrt{D_i \times C_i} \right]^2 = \text{constante}$$

Lo cual representa una hipérbola y al dividir el resultado:

$$\frac{TCS}{N} = \frac{A}{r}$$

Cuando la estrategia EOQ es usada en cualquier ítem se puede seleccionar un punto deseado de la curva de intercambio, lo que implica un valor apropiado de r , A o A/r .

2.2.8 Manejo de almacenes

El almacén es un sistema que combina infraestructura, recursos humanos, maquinarias, equipos y procesos para labores de conversación o almacenamiento de inventarios y manipulación de los mismos, que los clientes internos o externos de la empresa requieran según Carreño (2007).

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.8.1 Procedimientos operacionales en almacén

Lamber (1998) indica que, a pesar de existir varias etapas en el ciclo de almacenamiento, hay dos que son fundamentales, la recepción y el almacenamiento de los productos.

a. Recepción de productos

Consiste en la recepción física de los artículos adquiridos por la empresa o de los productos terminados que el área de producción elabora para su entrega final al cliente final. En algunas ocasiones la recepción, además de la descarga física de los productos y de la entrega a la zona de almacenamiento, incluye otras operaciones intermedias sobre las mercancías, como desembalajes, inspecciones, clasificaciones y controles sobre las mismas, que se realizan en los muelles de recepción o despacho.

b. Almacenamiento de productos

Es la actividad de guardar y preservar los artículos, cuidándolos para que puedan entregarse en condiciones de ser utilizados cuando los consumidores lo necesiten.

- Principios para la ubicación de productos en el almacén

Según Dobler (1996), el problema de la ubicación de los productos dentro del almacén consiste en decidir la distribución física de los productos dentro de los almacenes con los siguientes objetivos:

- ✓ Minimizar los costos de manipuleo de mercancías.
- ✓ Minimizar las distancias totales recorridas en los almacenes.
- ✓ Maximizar la utilización de los espacios.
- ✓ Satisfacer ciertos condicionantes del almacenamiento del producto, tales como:
 - Evitar las incompatibilidades de diferentes tipos de mercancías.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

- Ajustarse a las necesidades del área de preparación de pedidos.
- Reducir las posibilidades de accidentes o siniestros.

Para el logro de estos objetivos existen varios principios que se deben de considerar al momento de ubicar un producto en un determinado almacén. Por ejemplo, Dobler (1996) manifiesta que es una buena práctica ubicar a los productos de mayor índice de rotación de inventarios o demanda cerca de las zonas de recepción o despacho, evitando así recorridos largos e innecesarios. Asimismo, aquellos productos que por su naturaleza son complementarios, es decir, que se despachan juntos, tales como tuercas, pernos, accesorios de aluminio, etc., se deben almacenar lo más cerca posible unos de otros, para evitar, de esta forma, recorridos innecesarios al momento de preparar los pedidos.

- Métodos para la ubicación de productos en el almacén

Cuando la mercadería llega al almacén, debe de colocarse en alguna estantería o zona de almacenamiento, respetando los principios de ubicación de productos dentro del almacén. Existen dos métodos para la ubicación de los productos en el almacén:

- ✓ Método de la ubicación fija

Este método asigna a cada producto una zona determinada o un número fijo de estantes. Hay que tener mucho cuidado al momento de definir el tamaño del espacio físico de almacenamiento, de cada producto, pues puede resultar insuficiente en las épocas de alta demanda, o más que suficiente en las épocas de baja demanda. Es muy utilizado en almacenes con poca variedad de productos por su simplicidad y porque, en casos extremos, no requiere ningún código de la ubicación.

- ✓ Método de ubicación aleatoria

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Consiste en almacenar la mercadería en cualquier zona que esté libre dentro del almacén. Este método produce una mejor utilización del espacio que el anterior, pero requiere la utilización de un código de ubicación para la zona o estante que permita una rápida ubicación de las mercancías para su despacho. Es muy utilizado en los sistemas automatizados de almacenamiento y preparación de pedidos, en los que la principal restricción reside en el espacio disponible para el almacenamiento.

c. Preparación de pedidos

Carreño (2007) indica que este proceso consiste en la recogida de las mercancías pedidas de las áreas del almacén donde están ubicadas.

La actividad de preparación de pedidos es la más crítica del ciclo de almacenamiento, debido a la gran cantidad de recursos necesarios para su realización. Esta actividad puede tener lugar directamente en las áreas de almacenamiento o en zonas especiales, llamadas Zonas de preparación de pedidos, creadas para optimizar el flujo de materiales. Para Carreño (2007) la ejecución de la preparación de pedidos requiere la elaboración de listas de recogida de los productos. Estas listas pueden ser electrónicas o manuales, dependiendo del nivel de automatización del almacén. La elaboración adecuada de estas listas es un factor decisivo para la realización eficiente de esta actividad.

Estas listas de recogida guían el recorrido que el trabajador realiza dentro del almacén a fin de extraer los productos pedidos. Por tanto, los productos dentro de la lista deben estar dispuestos de forma que siga la misma secuencia u orden en que se encuentran ubicados en el almacén, pues con ello se evitan los retrocesos o la repetición de las mismas rutas.

d. Despacho de productos

Consiste en la entrega de los artículos que guarda el almacén a los transportistas, a cambio de una orden, vale de salida o nota

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

de entrega, lo que constituye el comprobante de la entrega efectuada.

e. Control de stocks

Krajewski (2008) lo define como la verificación física de los productos, lo cual debe realizarse durante todo el ciclo de almacenamiento, desde la recepción hasta el despacho. Los aspectos a verificar son:

- El tipo del producto,
- La cantidad del mismo (unidades, peso, volumen, etc.),
- El estado de conservación del mismo.

Cuando esta actividad se realiza sobre los productos almacenados se denomina también Toma de inventarios el cual puede ser de dos tipos: Toma masiva de inventarios y Toma cíclica de inventarios.

- Toma masiva de inventarios

Pau (2001) la define como aquella que se ejecuta, como su nombre lo indica, en masa a todos los productos almacenados. Al menos se realiza una vez al año, y por lo general, esta ocasión coincide con el cierre del ejercicio contable anual.

La toma de inventarios masiva, por el gran volumen de productos a contar, es compleja, ya que requiere de una preparación previa del almacén, ordenamiento de los productos guardados, actualización de las transacciones en el sistema de información y capacitación del personal al intervenir en la toma.

- Toma cíclica de inventarios

Su nombre se debe a que el conteo se realiza por ciclos cortos, en cada uno de los cuales se cuenta un grupo determinado de artículos. La condición del conteo cíclico es que al finalizar el año, al menos se haya contado una vez cada producto.

Pau (2001) sugiere para organizar el conteo cíclico, usar la ley de Pareto, el cual nos dice que unos pocos productos concentran gran parte del costo de los productos almacenado.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

Por tanto, aquellos productos de mayor costo serán contados varias veces al año, en más ciclos que aquellos que no lo son.

2.2.8.2 Infraestructura de almacenes

a. Estanterías frontales o selectivas

Son estanterías de profundidad simple, que permiten el acceso directo a todos los pallets almacenados, facilitando con ello la preparación de pedidos. Esta versatilidad implica la utilización de una gran cantidad de espacio en los pasillos de circulación.

Según Carreño (2007), es recomendable para almacenes que manejan una gran cantidad de artículos con bajos volúmenes de stock.

b. Estanterías de acumulación

Estanterías de una profundidad mayor a la simple, que permite un mejor aprovechamiento del espacio que el de tipo selectivo. La destinación de espacios para los pasillos de circulación, a diferencia del tipo selectivo, es menor. Según Carreño (2007), es recomendable para almacenes con pocos tipos de artículos que se almacenan en grandes volúmenes.

2.2.9 Rotura de Stock

Es uno de los aspectos más complejos y desconocidos dentro de la gestión de stocks. Cuantificar este valor, analizarlo por ítems o grupos de ítems y saber dar la importancia adecuada a este ratio, es una tarea básica en cualquier empresa que gestione inventarios y tenga entre sus prioridades el nivel de servicio a clientes. Además, es uno de los eventos (excepciones) más comunes en la Cadena de Suministro de cualquier organización, por lo que se convierte en una fuente muy importante de información para detectar fallos.

Podemos definir la Rotura de Stock como la cantidad de demanda solicitada por un consumidor o cliente, no satisfecha por ausencia de stock suficiente para atenderla.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Los departamentos que gestionan el inventario suelen tener un temor especial ante el aumento de este valor. Como no hay una solución única ni independiente, generalmente se opta por la solución más inmediata y efectiva a corto plazo que es aumentar el nivel de inventario. Algo verdaderamente “contraindicado” si hablásemos en términos de medicina. Está analizado y estudiado que es una acción poco útil si se toma como única medida. Esta acción no suele estar controlada, ya que de forma sistemática tendemos a realizarla en demasiados ítems, sin haber visto antes los motivos que lo causan, su repercusión económica, margen de contribución proporcionado por el ítem, etc.

Si analizamos con más de detalle los principales efectos que tiene la rotura de stock sobre la empresa, éstos serían:

- Costes por ventas no realizadas.
- Costes de transportes urgentes.
- Costes de administración.
- Costes por mayor inventario.
- Desgaste comercial frente al cliente.

Todos ellos son cuantificables, excepto el último. La dificultad estriba en cómo valorar de forma “real” cada ruptura de stock y el impacto que produce en la economía de la empresa. Cada empresa y sector debe determinar este valor según criterios propios, pero en tal caso, debe haber un sistema de medición de RS que cuantifique su valor, el impacto económico y el motivo de la misma.

2.2.9.1 Valoración de la Rotura de Stock

Si bien no hay una contabilidad específica ni única para cuantificar este dato, múltiples estudios ponen de relieve el impacto económico que tiene en cualquier empresa la falta de stock para suministrar a sus clientes.

Muchas empresas no tienen un sistema fiable que permita conocer su valor real. En muchos casos ni siquiera lo contemplan como un problema. Quizás sea el punto de partida para tomar decisiones equivocadas sobre nuestro inventario.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

El cálculo del nivel de Rotura de Stock se debe realizar sobre los Productos de Rotación (Make To Stock). Son los productos que almacenamos y nos aprovisionamos periódicamente con el objetivo de mantener un inventario constante en el almacén porque consideramos y queremos ofrecer un nivel de servicio determinado hacia nuestros clientes en estos productos.

Si nuestra empresa también trabaja con Productos bajo pedido de cliente (Make To Order), es decir, no mantenemos de forma permanente inventario, su valoración es distinta y está más enfocada al concepto de plazo de entrega a tiempo.

La fórmula más sencilla para valorar económicamente la Rotura de Stock sería:

$$RS = \sum (Cantidad\ no\ Suministrada \times Coste\ Unitario\ en\ almacén)$$

Y de forma porcentual:

$$RS\ (\%) = (Cantidad\ no\ Suministrada \times Coste\ Unitario) / (Cantidad\ Total\ Solicitada \times Coste\ Unitario)$$

2.2.9.2 El impacto económico de la Rotura de Stock

El cálculo de la pérdida por ventas no realizadas es el dato que subyace detrás de este importante tema. No hay estándares ni modelos únicos. Otra vez, será la empresa la que debe determinar cómo calcular este coste. En tal caso, la pérdida de ventas estimada será *la valoración económica asociada a que nuestro cliente no adquiera el producto ante la falta del mismo en nuestro inventario (almacén, tienda, supermercado, hipermercado, etc.)*. Por lo general, lo más habitual es valorar este coste como el *Margen Bruto (Ingreso – Coste de venta)* que se deja de ingresar.

El sector del gran consumo o la moda, en general son muy sensibles a este parámetro. Y más acentuado es en aquellas empresas que operan en internet. Si no dispones del producto, no vendes. Cuánto más competencia hay en el sector en el que la empresa desarrolla

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

su actividad, la pérdida de ventas es mayor a causa de este desajuste entre la oferta y la demanda.

La pérdida de ventas no es posible medirla directamente en los entornos tradicionales (supermercados, tiendas de ropa, grandes superficies, etc), ya que “la decisión de no comprar” solo la sabe el cliente que ha decidido adquirir otro producto o incluso buscarlo en otro establecimiento. Para paliar este déficit, siempre se pueden realizar muestreos para luego establecer una “probabilidad de pérdida de venta” sobre el conjunto de productos en los que hay Rotura de Stock.

Ya sea de forma estimada o través de una medición más exacta, la Ruptura de Stock se valora como:

$$\text{Valor Rotura de Stock} = \text{Margen Bruto} + \text{Costes asociados}$$

Dónde:

- Margen Bruto: Margen que dejamos de ingresar por la no venta del producto.
- Costes asociados: Costes asociados en los que incurrimos por no haber disponibilidad de stock. Así pueden ser costes de transporte, costes de inventario y de administración también podemos establecer la misma escala, previamente habiendo calculado una estimación en cada uno de ellos.

Finalmente, sobre la valoración económica de la Rotura de Stock, se establece un % de pérdida de ventas real, que como hemos indicado anteriormente, puede ser una escala basada en estudios previos.

2.2.9.3 Motivos de la Rotura de Stock

No hay un patrón único y universal que indique un motivo concreto de la Ruptura de Stock y su origen, pero los principales estudios al respecto indican los siguientes motivos cómo los más frecuentes en la mayoría de las empresas.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

- a. Previsión de Ventas mal planificadas: La falta de una planificación de la demanda adecuada provoca que no se disponga del stock en muchos momentos. Esto es debido a:
 - Ausencia de una herramienta adecuada de planificación.
 - Deficiente coordinación entre departamentos, fundamentalmente logística, ventas y marketing.
- b. Ventas irregulares: Cuanto mayor es la irregularidad en la serie de ventas, la probabilidad de ruptura aumenta. Ventas no previstas cuyo comportamiento excede los límites máximos de stock establecidos y productos con media o baja rotación son los más afectados en este motivo.
- c. Retraso en Entrega: El proveedor no cumple con los compromisos de entregas en las fechas acordadas por problemas internos de producción, planificación, transporte, etc.
- d. Variables internas mal dimensionadas: El sistema de planificación contiene errores de datos, principalmente en los días de tránsito especificado para la referencia o conjunto de referencias de un proveedor.
- e. Proveedor: Diferentes razones llevan al proveedor a no enviar el material requerido en la orden de compras. Falta de pago, producto incorrecto, etc.
- f. Otros: Pedidos programados, artículos nuevos, proveedores que solicitan cantidades mínimas de envío.

2.2.9.4 Modelo de mejora y disminución de la Ruptura de Stock

Mejorar significa disminuir (no eliminar) si hablamos de Ruptura de Stock. Ya hemos comentado al inicio que es muy común ver que muchas empresas, ante el desconocimiento de este dato, deciden aumentar sus inventarios de forma exponencial, sin que haya habido análisis previo alguno.

Propongo una serie de medidas encaminadas a crear la infraestructura necesaria para medir este dato y valorar el impacto económico negativo que tiene en la empresa.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Crear un modelo de medición adaptado a nuestra actividad. Este modelo se crea a partir de la información contenida en el sistema principal o MRP.

El modelo de información debe permitir cuantificar de forma cíclica su valor.

Integrar este dato dentro de los KPI's de control de nuestro departamento.

No es necesario asignar un motivo a cada línea de ruptura. Chequeos aleatorios nos pueden permitir tener una información general y de calidad para detectar áreas de mejora.

Finalmente y con datos reales, analizar los procesos afectados y aplicar cambios en aquellos puntos dónde hayamos detectado posibilidades de mejora.

2.2.10 Programa Maestro de Producción

El programa maestro de producción (PMP) fija la cantidad de cada uno de los artículos que se producirán, para ser completada cada semana en un horizonte corto de planeación de la gama de los artículos, para que al terminar los artículos puedan ser mandados al cliente o al almacén de productos terminados.

Para poder elaborar los programas maestros de producción es necesario revisar los pronósticos del mercado, los pedidos de los clientes, los niveles de inventarios, la carga de las instalaciones y la información de capacidad.

El MPS es un plan de producción futura de los artículos finales durante un horizonte de planeación a corto plazo que, por lo general, abarca de unas cuantas semanas hasta varios meses.

El Programa Maestro de Producción es el programa de planeación y control más importante en un negocio, y constituye el insumo principal para el Planeamiento de Requerimientos de Materiales (MRP).

a. Objetivos del PMP

Programar productos finales para que se terminen con rapidez y cuando se hayan comprometido ante los clientes.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Evitar sobrecargas o sub-cargas de las instalaciones de producción, de manera que la capacidad de producción se utilice con eficiencia y resulte bajo el costo de producción.

b. Barreras temporales en los PMP

Los programas maestros de producción se pueden considerar como dividido en cuatro secciones, cada una de ellas separada por un tiempo al que se conoce como barrera temporal. La primera incluye las semanas iniciales del programa y se identifica como “congelada”; la parte subsecuente, de las siguientes semanas, se conoce como “en firme”; la siguiente, de unas cuantas semanas, se conoce como “completa”; y la última parte, también de pocas semanas, como “abierta”.

- Congelada:

Es la primera parte del programa maestro de producción no puede modificarse, excepto bajo circunstancias extraordinarias y sólo con autorización de los niveles más elevados de la organización. Por lo general, los cambios en esta sección del programa están prohibidos, ya que sería muy costoso revertir los planes de adquisición de materiales y de producción de piezas de los productos.

- En Firme:

Es decir que puede haber cambios en esta sección, pero sólo en situaciones excepcionales. En esta sección se evita el cambio en la programación por las mismas razones que en la sección “congelada”.

- Completa:

Es decir que se ha asignado a los pedidos toda la capacidad de producción disponible. Se pueden hacer cambios en esta sección, afectando sólo ligeramente a los costos de producción, pero no es muy seguro cuál será el efecto en la satisfacción del cliente.

- Abierta:

Es decir, no se ha asignado toda la capacidad de producción, y es en esta sección que normalmente se acomoda la programación de nuevos pedidos.

c. Procedimientos para desarrollo de Programas Maestros de Producción

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Trabajando con los pedidos de los clientes, los pronósticos, los informes del estado de los inventarios y con información de la capacidad de la producción, los programadores colocan los pedidos más urgentes en el espacio disponible del programa maestro de producción. Y en este punto ocurren varias actividades de importancia. Primero, los programadores deben estimar la demanda total de productos de todas las fuentes, asignar pedidos a espacios en la producción, hacer compromisos de entrega a clientes y realizar cálculos detallados para el programa maestro de producción.

Conforme se van introduciendo pedidos en el programa maestro de producción, se va revisando el efecto de la carga sobre los centros de trabajo de producción. Esta revisión preliminar del programa maestro de producción se conoce como planeación aproximada de capacidad. El objetivo principal de la planeación aproximada de la capacidad es identificar cualquier semana, en el programa maestro de producción, donde ocurre sub-carga o sobrecarga de la producción y se revisa el programa según se requiera.

- Sub-carga:

Significa que no se ha programado producción suficiente de productos finales para cargar completamente la instalación.

- Sobrecarga:

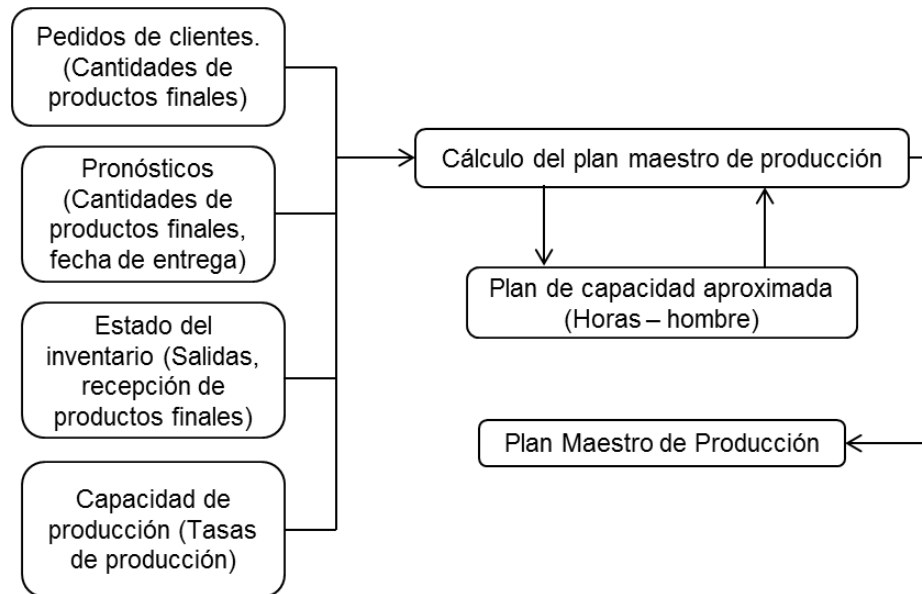
Significa que se ha programado demasiada producción de productos finales en la instalación y que no hay suficiente capacidad para producir el programa maestro de producción.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N° 01: Proceso del Programa Maestro de Producción



Fuente: Administración de Producción y Operaciones - Norman Gaither, Greg Frazier.

2.2.11 MRP

Krajewski (2008) menciona que el MRP (Materials Requirement Planning) o planificador de las necesidades de los materiales es un sistema de planificación de materiales y gestión de stocks que corresponde a las preguntas de cuánto y cuando aprovisionarse de materiales.

Este sistema da por órdenes las compras dentro de la empresa, resultantes del proceso de planificación de necesidades de materiales. Mediante estés sistema se garantiza la prevención y solución de errores en el aprovisionamiento de materias primas, el control de la producción y la gestión de stocks.

Planear y programar los requerimientos de los materiales en el tiempo para las operaciones de producción finales que parecen en el programa maestro de producción, también proporciona resultados, tales como las fechas límite para los componentes, las que posteriormente se utilizan para el control del taller.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Una vez que estos productos del MRP están disponible, permiten calcular los requerimientos de capacidad detallada para los centros de trabajo en el área de producción.

En la Segunda guerra mundial, el gobierno, estadounidense empleo programas especializados que se ejecutaban en las enormes y complejas computadoras recién surgidas al principio de la década de los años 40 para controlar la logística u organización de sus unidades en acciones bélicas. Estas soluciones tecnológicas, son conocidas como los primeros sistemas para la planificación del requerimiento de materiales (Materials Requirements Planning Systems).

Para el final de los años 50, los sistemas MRP brindaron las trincheras del ejército

Unidos de Norte América. Las compañías que los adoptaron se dieron cuenta de que estos sistemas les permitieran llevar un control de diversas actividades tales como el control del inventario, facturación, pago y administración de nómina.

Los sistemas básicos para planificar y controlar estos procesos constan todos ellos de las mismas etapas, si bien su implantación es una situación concreta depende de las particularidades de la producción. Todos ellos abordan el problema de la ordenación del flujo de materiales en las empresas para alcanzar eficientemente los objetivos de producción. Estos objetivos comportan el poder ajustar los inventarios, la capacidad, la mano de obra, los costos de producción, los plazos de fabricación y las cargas de trabajo en las distintas sesiones a las necesidades de la producción.

Las técnicas MRP son una solución relevantemente nueva a un problema clásico en producción: el de controlar y coordinar los materiales para que se estén disponibles cuando se precisan y sin necesidad de tener un inventario excesivo.

También proporciona resultados, tales como las fechas límites para los componentes, las que posteriormente se utilizan para el control de las

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

refacciones, una vez generado están disponibles, permite calcular los requerimientos de capacidad detallada para los centros de trabajo en el área de producción.

MRP coordina las ventas, compras, manufactura, finanzas e ingeniería al adoptar un plan de producción focal y utilizando una sola base de datos unificada para planear y actualizar las actividades de todos los sistemas.

2.2.11.1. Ventajas y beneficios del MRP

La naturaleza dinámica del sistema es una ventaja decisiva, pues reacciona bien ante condiciones cambiantes, de hecho, promueve el cambio. El cambiar las condiciones del programa maestro en diversos periodos hacia el futuro puede afectar no solo la parte final requería, sino también aciertos y hasta miles de partes de componentes.

Como el sistema de datos producción-inventario esta computarizado, la gerencia puede mandar hacer una nueva corrida de computadora de MRP para revisar los planes de producción y adquisiciones para reaccionar rápidamente a los cambios en las demandas del cliente, tal como lo indica el programa maestro.

Se calcularon los beneficios actuales y futuros del MRP, entre ellos se mencionaron una mayor rotación de inventarios, disminución en el tiempo de espera de la entrega mayor éxito en el cumplimiento de las promesas de entrega, disminuciones en los ajustes internos de producción para compensar los materiales que no se tienen disponibles y las reducciones en el número de materiales.

Para muchas personas representa una mejora con respecto a los sistemas anteriores de planeación y control de la producción sus aplicaciones aumentan a medida que los gerentes de operaciones continúan implementando mejores métodos para la administración de materiales.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.11.2 Cómo funciona el MRP

Los sistemas MRP están concebidos para proporcionar lo siguiente:

Disminuciones de inventarios:

Determina cuantos componentes de cada uno se necesita y cuando hay que llevar a cabo el plan maestro. Evita costos de almacenamiento continuo y la reserva excesiva de existencias en el inventario.

Disminución de los tiempos de espera en la producción y en la entrega:

Identificar cuáles de los muchos materiales y componentes necesita (cantidad y ritmo), disponibilidad, y que acciones (adquisición y producción) son necesarias para cumplir con los tiempos límites de entrega.

- Obligaciones realistas:

Las promesas de entrega realistas pueden reforzar la satisfacción del cliente. Al emplear el MRP producción puede darle a mercadotecnia la información oportuna sobre ser una fecha de entrega más realista.

- Incremento en la eficiencia:

Proporciona una coordinación más estrecha entre los departamentos y los centros de trabajo a medida que la integración del producto avanza a través de ellos.

La logística de procesamiento del MRP acepta el programa maestro y determina los programas componentes para los artículos de menores niveles sucesivos a lo largo de las estructuras del producto. Calcula para cada uno de los periodos en el horizonte del tiempo de programación cuantos de cada artículo se necesitan, cuántas unidades del inventario existe se

Autores:

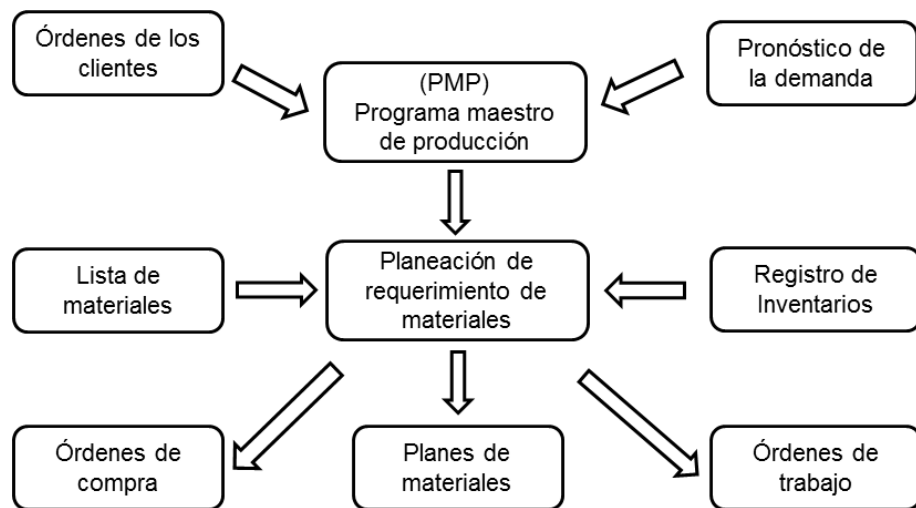
Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

encuentra ya disponibles, la cantidad neta que se debe de planear al recibir las nuevas entregas y cuando deben de colocarse las ordenes cuando se necesitan. Este procedimiento de datos continúa hasta que se han determinado los requerimientos para todos los artículos que serán utilizados para cumplir con el programa maestro de producción.

2.2.11.3 Esquema de planeación de requerimientos de materiales

Diagrama N° 02: Esquema e planeación de requerimientos de materiales.



Fuente: Administración de operaciones. Krajewski (2008).

2.2.12 5 “S”

2.2.12.1 Historia de las 5 “S”

Deming (2000), sostiene que en 1945 culminación de la segunda guerra mundial, a la vez es el inicio de la restauración de posguerra. Mientras tanto las empresas japonesas decayeron en el mercado mundial, porque sus productos eran considerados: “baja calidad y precio barato.

Las 5 “S”, los cinco pasos del housekeeping, se desarrollaron mediante un trabajo intensivo en un contexto de manufactura. Las

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

empresas orientadas a los servicios pueden ver con facilidad circunstancias semejantes en sus propias "líneas de producción", ya que las condiciones que existen en el proceso de trabajo complican el trabajo innecesariamente (hay demasiados formatos); impiden el avance hacia la satisfacción del cliente (el volumen del contrato requiere la firma de tres funcionarios); impiden ciertamente la posibilidad de satisfacer al cliente (los gastos generales de la empresa hacen imposible la presentación de ofertas especiales para la realización del trabajo).

Las 5 "S" (housekeeping) son unos de los tres pilares del Gemba Kaizen en el enfoque de sentido común y bajo costo hacia el mejoramiento. En cualquier empresa ya sea una empresa de manufactura o de servicios-, debe comenzar con tres actividades: estandarización, 5 "S" y eliminación del "muda" (desperdicios).

Estas actividades no involucran nuevas tecnologías y teorías gerenciales. De hecho, palabras como housekeeping y muda no aparecen en los libros de texto sobre administración. Por tanto, éstas no estimulan la imaginación de los gerentes, quienes están acostumbrados a estar al tanto de las últimas tecnologías. Sin embargo, una vez que comprenden las implicaciones de estos tres pilares, se entusiasman ante la posibilidad de los enormes beneficios que estas actividades pueden aportar al Gemba.

El método de las 5 "S", así denominado por la primera letra (en japonés) de cada una de sus cinco etapas, es una técnica de gestión japonesa basada en cinco principios simples. Se inició en Toyota en los años 1960 con el objetivo de lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y más limpios de forma permanente para conseguir una mayor productividad y un mejor entorno laboral. Las 5 "S" han tenido una amplia difusión y son numerosas las organizaciones de diversa índole, como empresas industriales, empresas de servicios, hospitales, centros educativos o asociaciones.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.12.2 Que son las 5 “S” y sus etapas

Vargas (2000), Indica que las operaciones de Organización, Orden y Limpieza fueron desarrolladas por empresas japonesas, entre ellas Toyota, con el nombre de 5 “S”. Se han aplicado en diversos países con notable éxito. Las 5 “S” son las iniciales de cinco palabras japonesas que nombran a cada una de las cinco fases que componen la metodología:

- *Seiri* – organización Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y en desprenderse de éstos últimos.
- *Seiton* – orden Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.
- *Seiso* – limpieza Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado de salud.
- *Seiketsu* – control visual Consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.
- *Shitsuke* – disciplina y hábito, consiste en trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas.

Las tres primeras fases - organización, orden y limpieza - son operativas. La cuarta fase - control visual - ayuda a mantener el estado alcanzado en las fases anteriores - Organización, Orden y Limpieza - mediante la estandarización de las prácticas. La quinta y última fase - disciplina y hábito permite adquirir el hábito de su práctica y mejora continua en el trabajo diario.

Las cinco fases componen un todo integrado y se abordan de forma sucesiva, una tras otra.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Chiavenato (2002), se refiere al housekeeping el programa de las 5 “S” como la práctica de poner en orden la empresa y que tiene como objetivo aprovechar mejor el espacio, eliminar las causas de accidentes, desarrollar el espíritu de equipo y garantizar la buena apariencia de la organización, mejorar la calidad. La implantación del programa de las 5 “S” en las empresas japonesas exige que todos los empleados sean responsables de las siguientes actividades dentro de la organización: *Seiri* separar lo necesario de lo innecesario, lo esencial de lo accidental, *seiton*-organizar, poner las cosas en el lugar apropiado, *seiso* - *asear*, mantener el ambiente limpio y agradable, *seiketsu* - *estandarizar*, simplificar las cosas, *shitsuke* - *disciplinar*, mantener el orden y los compromisos. El programa de las 5 “S” cambia por completo el comportamiento de las personas en las organizaciones. En vez de simples trabajadores, las personas se responsabilizan de las 5 “S” en su área de trabajo. No se trata sólo de realizar la tarea en sí, sino de realizarla de acuerdo con los criterios citados o, más que eso, administrar la tarea y el ambiente en que se realiza.

2.2.12.3 Para quien son las 5 “S”:

Vargas (2000), Indica que para cualquier tipo de organización, ya sea industrial o de servicios, que desee iniciar el camino de la mejora continua. Las 5 “S” son universales, se pueden aplicar en todo tipo de empresas y organizaciones, tanto en talleres como en oficinas, incluso en aquellos que aparentemente se encuentran suficientemente ordenados y limpios. Siempre se pueden evitar ineficiencias, evitar desplazamientos, y eliminar despilfarros de tiempo y espacio.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.12.4 Como se podrían definir las 5 “S”:

Matt (2000), define la herramienta de las 5 “S” como una filosofía de trabajo vinculada con una filosofía de vida. Las 5 “S” se refieren a las iniciales de otras tantas palabras japonesas y resumen un enfoque integral hacia el orden y la limpieza, que deben respetarse en todos los lugares de trabajo, para lograr eficiencia y seguridad.

Como un estado ideal en el que:

- Los materiales y útiles innecesarios se han eliminado,
- todo se encuentra ordenado e identificado,
- se han eliminado las fuentes de suciedad,
- existe un control visual mediante el cual saltan a la
- vista las desviaciones o fallos, y
- todo lo anterior se mantiene y mejora continuamente

Mora (2001), define esta filosofía en la que se enfoca en trabajo efectivo, organización del lugar, y procesos estandarizados de trabajo. 5 “S” simplifican el ambiente de trabajo, reduce los desperdicios y actividades que no agregan valor, al tiempo que incrementa la seguridad y eficiencia de calidad.

2.2.12.5 Las 5 “S” Herramienta de cambio:

Dorbessan (2000), sostiene que las 5 “S” es una herramienta de cambio que genera beneficios a toda organización o empresa que la implemente tales como: mejorar la calidad, productividad, seguridad y ambiente de trabajo, favorece el desarrollo de la comunicación, desarrolla la creatividad, autoestima y el aprendizaje organizacional y permite el crecimiento. Manifiesta que al aplicar las 5 “S” no significa trabajar más; al contrario, al estar lo necesario ordenado en un ambiente despejado y limpio, el tiempo requerido para realizar las tareas es menor. Las tres primeras etapas de esta herramienta implican acciones bien

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

conocidas, más aún, muchas personas las practican en forma individual.

Sin embargo, la propuesta de esta herramienta es su aplicación grupal. Y es por ello que hace referencia a los grupos en la organización, definiendo que un grupo es un conjunto de personas relacionadas entre sí, que realizan una actividad común según normas establecidas. Esta definición incluye tres palabras que permiten analizar su dinámica.

a. Interacción.

Esta palabra se refiere a participación conjunta, donde cada miembro del grupo interactúa con los restantes según las circunstancias de tiempo, espacio y actividad. El término es usado en un sentido amplio, incluyendo la comunicación.

b. Sentimientos.

Representan los estados psicológicos de las personas tales como alegría, miedos, agrado, desagrado, afecto, simpatía, envidia, etc. Es importante reconocer estos estados para poder lograr su manejo. Tratar de ignorarlos provoca tensiones internas que puedan afectar la capacidad de relacionarse.

c. Actividad.

Este término se refiere a las cosas que hacen las personas individualmente en un grupo y a las del grupo como tal. Según sus actividades los grupos se pueden clasificar en grupos formales y grupos informales. Grupos formales. Son aquellos en los cuales la empresa les asigna actividades a las personas individualmente y al grupo como tal. Está vinculado con la división del trabajo y se establece en función del objetivo a alcanzar. Son actividades diferentes para diferentes personas, las cuales coordinadas aportan a la concreción del 15 objetivo; corresponden a la organización formal, es decir a las previstas en el organigrama.

Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

d. Grupos informales.

Partiendo de la organización formal, la informal constituye la red de relaciones personales y sociales que no se hallan definidas en el organigrama. Estas relaciones se deben a que los individuos son entes totales y, como la satisfacción de sus necesidades trasciende la que brinda el puesto de trabajo, la búsqueda se orienta al desarrollo de una serie de relaciones con otros miembros de la organización.

Los grupos informales desarrollan una serie de características que son:

- Códigos de conductas para sus miembros, incluyendo costumbres y normas. Estos códigos regulan las actividades y relaciones en términos de derechos, obligaciones, prestigio e influencia.
- Esquemas de ideas, creencias y valores que mantienen y soportan el código de conducta y la actividad del grupo.
- Actividades informales del grupo, relacionadas con, o independientes del comportamiento formal del trabajo.
- Sistemas de comunicación que informan a los miembros de las ideas, sentimientos y sucesos importantes para la solidaridad y acción del grupo.

Estas costumbres, códigos, actividades del grupo informal que guían el comportamiento pueden favorecer al cumplimiento de los objetivos de la organización formal o también obstaculizarlos. De hecho la relación entre lo formal e informal en un grupo y la organización determinan la efectividad de su funcionamiento por lo que su importancia no puede ignorarse. Esta relación depende fundamentalmente de la estrategia de motivación que se adopte.

En la implementación de las 5 “S” cada grupo determina qué es lo necesario para realizar las tareas, esto se realiza en la primera “S”, cómo se ordena lo necesario en la segunda “S” y cómo se

Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

mantienen limpios y en buenas condiciones de uso los lugares de trabajo, equipos, etc., es parte de la tercera “S”. Esto establece una comunicación activa que permite el intercambio de experiencias, aportando ideas para hallar una solución compatible con los requerimientos.

El cambio con las 5 “S” se logra construyendo un nuevo sistema, respetando la organización formal, que permita, a partir de nuevas formas de hacer las cosas, que se aprenda, desarrolle e incorpore este estilo de trabajo. Hay que tener en cuenta que todo proceso de aprendizaje se sustenta en el hecho de que las personas reemplazan conocimientos anteriores por nuevos cuando éstos resultan más útiles y gratificantes.

Dorbessan (2,000), Como se ha visto, para aplicar técnicas de gestión como excelencia en manufactura u otras, es necesario tener en vigencia en la organización un estilo de motivación del tipo supervisión interiorizada o general.

¿Cómo producir el cambio si está implementado otro estilo?

¿A partir de ordenarle al personal qué y cómo hacer las cosas cuando el objetivo es trabajar en forma grupal, participativa y autónoma?

Este es un cambio de tipo 1 (dentro del sistema), pues las personas estarán esperando instrucciones para hacer cosas, lo cual no modifica el sistema vigente.

El cambio se logra construyendo un nuevo sistema, respetando la organización formal, que permita, a partir de nuevas formas de hacer las cosas, que se aprenda, desarrolle e incorpore este estilo de trabajo, es decir, un cambio de tipo.

Lo que se revisa es el supuesto de que se lo contrató para que trabaje, no para que piense. Una herramienta que permite producir este cambio es el movimiento 5 “S”, en el cual a medida que se van implementando las tres primeras acciones, que se

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

realizan en forma grupal, participativa y autónoma los miembros del grupo incorporan este método por los beneficios que obtienen. Hay que tener en cuenta que todo proceso de aprendizaje se sustenta en el hecho de que las personas reemplazan conocimientos anteriores por nuevos cuando éstos resultan más útiles y gratificantes.

2.2.12.6 Las 5 “S” y la comunicación:

Dorbessan (2000), dice que lograr formas más productivas es darse cuenta de la forma como manejamos la comunicación. Un buen manejo del diálogo, sin agredir o descalificar al otro permite ante una situación dada que se logren acuerdos en forma rápida y con menor esfuerzo.

El actuar en forma diferente trae como consecuencia un mayor esfuerzo, pues para lograr un acuerdo es necesario resolver primero el conflicto que se ha construido.

Lograr entender cómo se manejan las discrepancias entre lo que se dice, se quiso decir y lo que se hace.

Frecuentemente actúa o se ve actuar a otras personas de esta forma, lo importante cuando estos casos se presentan es cómo se maneja la situación. Visualizar cómo uno reacciona ante la forma en que otro expresa sus ideas.

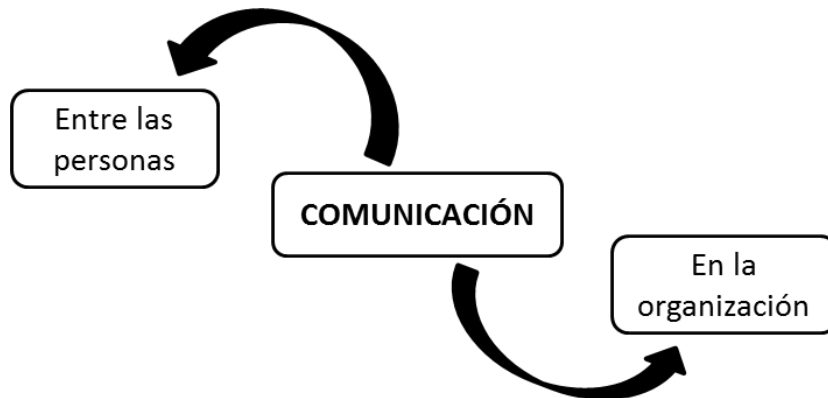
Ampliar la capacidad de establecer relaciones más significativas y satisfactorias en el terreno laboral y personal. Este punto se refiere a la comunicación verbal o escrita que se ve desde dos puntos de vista:

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Diagrama N°03: La comunicación en las 5 “S”



Fuente: Dorbessan (2000), Libro titulado las 5 “S”, herramientas de cambio.

a. Entre las personas:

A partir de la conversación, se establece entre las personas una relación interaccional circular, que se produce cuando A envía un mensaje a B, éste lo percibe, construye su realidad y, partiendo de esta realidad construida, emite su respuesta a B.

Construir la realidad es lo que hacemos los seres humanos cuando percibimos a través de nuestros sentidos y a su vez a esta percepción le incorporamos nuestra concepción del tema en cuestión.

En la comunicación es importante escuchar, que es oír más interpretar.

Cuando se escucha al otro se está validando lo que dice:

El diálogo se da solo en la escucha y permite que el hablar de uno modifique al otro, mientras que en el monólogo no existe esta alternativa de modificación debido al no escuchar.

b. Requisitos para escuchar:

- Respeto mutuo: Aceptar las diferencias con el otro.
- Apertura: Ver al otro como legítimo y válido.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

- Convicción de humanidad: Compartir con el otro nuestro común modo de ser humanos.
 - Convicción de autonomía: Reconocernos -al otro y a mí mismo- la autonomía que como personas tenemos.
- c. En un contexto conversacional intervienen:
- Declaraciones (o juicios): Es lo que declaramos desde nuestra construcción sobre un determinado tema. Un juicio puede afectar al otro si el que recibe el mensaje no tiene claro este concepto. Su valor depende del poder y confiabilidad del que lo enuncia.
 - Afirmaciones: Cuando se hace una afirmación sobre un hecho es que se tienen pruebas para demostrar lo que se dice.
 - Pedidos / ofertas: Se refiere a solicitudes u ofrecimientos. Cuando el otro acepta, entonces el pedido/oferta se convierte en promesa. Las promesas construyen y su cumplimiento construye la confianza.

Sus componentes son:

- La sinceridad.
- La competencia.
- La confianza
- Cuando se realiza un pedido sabiendo que el otro no lo puede aceptar o cumplir, el compromiso es de quien lo solicita.
- Los pedidos son fundamentales en la vida, es la forma que tiene una persona para satisfacer sus necesidades. Una buena comunicación contribuye a: Lograr formas más productivas es darse cuenta de la forma como manejamos la comunicación. Un buen manejo del diálogo, sin agredir o descalificar al otro permite ante una situación dada que se logren acuerdos en forma rápida y con menor esfuerzo.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

El actuar en forma diferente trae como consecuencia un mayor esfuerzo, pues para lograr un acuerdo es necesario resolver primero el conflicto que se ha construido. Lograr entender cómo se manejan las discrepancias entre lo que se dice, se quiso decir y lo que se hace.

Frecuentemente actuamos o vemos actuar a otras personas de esta forma, lo importante cuando estos casos se presentan es cómo manejamos la situación.

Visualizar cómo uno reacciona ante la forma en que otro expresa sus ideas.

Ampliar la capacidad de establecer relaciones más significativas y satisfactorias en el terreno laboral y personal.

Soto (2002), en el documento buenas prácticas en prevención de riesgos laborales en las PYME, de la empresa Melchor Gabilondo S. Informa que la empresa MEGA ha utilizado la metodología de las 5 “S” en el área de la prevención de riesgos laborales mejorando las condiciones de trabajo y eliminado muchos riesgos existentes, en particular; caídas al mismo nivel, caída de objetos de las estanterías, golpes y cortes con herramientas y útiles de trabajo. Esta metodología se ha desarrollado dentro del proceso de implantación del sistema de gestión de la calidad en la empresa como fase previa a la aplicación de la calidad total. La metodología tiene cinco fases:

- Fase 1- organización, identificación y eliminación de los elementos innecesarios del puesto
- Fase 2-orden
- Fase 3-limpieza
- Fase 4-control visual
- Fase 5-disciplina y hábito.

La metodología se realiza con la colaboración del personal del puesto de trabajo y el apoyo de un equipo externo. Se persigue

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

conseguir una mejora de las condiciones de trabajo, mediante el orden, 8- la limpieza y disciplina en cada puesto de trabajo. Las consecuencias de la implantación de esta herramienta de gestión han sido: sistematizar las actuaciones derivadas de la evaluación de los lugares y puestos de trabajo realizado mediante esta metodología, mejora de las condiciones de trabajo, eliminación de lo superfluo, establecimiento y mantenimiento de orden, limpieza y disciplina en los puestos de trabajo. Algunos indicadores cuantitativos que avalan la eficacia de la implantación de las 5 “S” son; mejora en el espacio del área de trabajo, mejora del espacio de estanterías. El proceso ha supuesto muchos logros para la empresa, pero es significativo la aplicabilidad del mismo para conseguir trabajar con mayor seguridad en el puesto de trabajo, además de ser un trampolín para el comienzo de la aplicación de la calidad total con medidas como la implantación de mini almacenes de herramientas gestionados por los propios trabajadores del puesto, cambio de la mentalidad de trabajo, etc. Supone del mismo modo un aumento de la motivación y participación de todos los trabajadores al percibir mejoras en la imagen y la seguridad del puesto consiguiendo una mayor satisfacción de éstos al tiempo que se consigue una mayor disciplina en cada uno de los puestos de trabajo.

2.2.13 Manual de organización y funciones (MOF)

2.2.13.1 Definición

El Manual de Organización y Funciones (MOF) es un documento técnico normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.13.2 Utilidad

- a. Determina las funciones específicas de los cargos o puestos de trabajo, cuyo cumplimiento contribuye a lograr que se cumplan los objetivos funcionales de las unidades orgánicas de cada dependencia, así como las responsabilidades y obligaciones asignadas al cargo o puesto de trabajo, en concordancia con el marco legal y normativo correspondiente.
- b. Proporciona información a los directivos y personal sobre sus funciones y ubicación en la estructura orgánica de la entidad.
- c. Ayuda a la simplificación administrativa, proporcionando información sobre las funciones que les corresponde desempeñar al personal, al ocupar los cargos o puestos de trabajo, que constituyen acciones de una etapa o pasó en el flujo de procedimientos.
- d. Facilita el proceso de inducción y adiestramiento del personal nuevo y de orientación al personal en servicio, permitiéndoles conocer con claridad las funciones y responsabilidades del cargo o puesto de trabajo al que han sido asignados, así como la aplicación de programas de capacitación.

2.2.13.3 Criterios para la elaboración del MOF

Las entidades deberán tomar en cuenta los siguientes criterios para la elaboración del MOF:

- a. En el MOF no se deberá crear nuevas unidades orgánicas distintas a las contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones, ni modificarlos.
- b. En el MOF no se deberá crear cargos o puestos de trabajo adicionales, ni modificar los establecidos oficialmente en el Cuadro para Asignación de Personal.
- c. El MOF será elaborado en forma independiente en las unidades orgánicas del segundo nivel organizacional de las entidades.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

d. En la redacción de las funciones de los cargos o puestos de trabajo se deben tener en cuenta lo siguiente

- El lenguaje a utilizar debe ser claro, sencillo y breve.
- La acción a realizar debe ser expresada en verbo infinitivo, al inicio de cada función, a continuación, debe indicarse el asunto sobre el que trata la acción, de ser necesario para una mejor comprensión de la función, el ámbito formal del asunto y por último el propósito, fin u objeto de la función.

Ejemplos:

- "Absolver (acción) consultas en materia legal (asunto) de las diversas dependencias del Ministerio de Salud (ámbito formal del asunto) para lograr la correcta aplicación de las normas."
 - "Diseñar (Acción) los protocolos (asunto) de las prestaciones o atenciones de salud (ámbito formal del asunto) para lograr su estandarización y mejora de la calidad de atención al paciente."
 - En las funciones específicas se deberá colocar en el último numeral, la siguiente frase: "Las demás funciones que le asigne su jefe inmediato"
 - Si en una unidad orgánica existen varios cargos o puestos de trabajo con igual denominación y que desempeñan funciones similares, se deberá describir en el MOF una sola vez y efectuar la indicación del número de los cargos considerados.
- e. Para la especificación de los requisitos mínimos exigibles de los cargos o puestos de trabajo se deberá tener en cuenta lo establecido en el Manual Normativo de Clasificación de Cargos y de ser necesario, los directivos de las unidades orgánicas podrán especificar los requisitos deseables sobre títulos y grados, estudios complementarios o de especialización y

Autores:

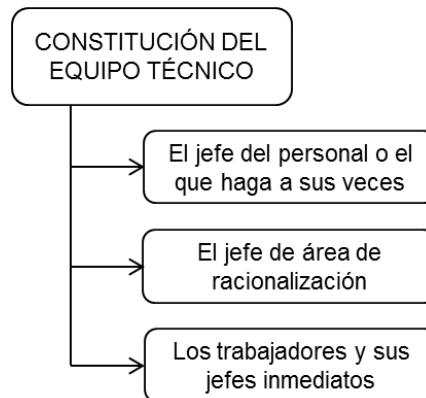
*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

experiencia laboral, así como los referidos a capacidades, habilidades y actitudes necesarias para que se cumplan las funciones asignadas al cargo .

A continuación, se presentan los pasos a seguir para la elaboración de un MOF:

Primero se creará un equipo técnico para la elaboración del MOF

Diagrama N° 04: Constitución del equipo técnico



Fuente: Dorbessan (2000), Libro titulado las 5 “S”, herramientas de cambio.

Entre todos revisan y verifican conclusiones del análisis de los puestos con respecto a sus actividades y deberes. Por tanto la elaboración del MOF suele implicar un esfuerzo común entre el equipo técnico, los trabajadores y sus jefes inmediatos.

a. El perfil del Puesto y los pasos para hacerlo:

Es un proceso mediante el cual se busca determinar las actitudes, cualidades y capacidades que son fundamentales para una adecuada ocupación.

Para la elaboración del perfil es conveniente tomar en cuenta la experiencia laboral el nivel de formación adquirida y las condiciones de trabajo.

1º Paso:

Análisis de Jerarquización

Luego de reunir la información requerida se revisa la estructura orgánica para determinar la dependencia jerárquica del puesto y con qué unidades orgánicas mantiene una relación directa de coordinación.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

2º Paso:

Análisis desde los objetivos institucionales

A partir de la información recogida e revisara si el análisis de cargos realizado corresponde realmente al perfil que la institución desea y necesita para mejorar el desarrollo de sus funciones: se revisara la conducta requerida a los empleados, las condiciones de trabajo y los requerimientos humanos.

- ¿Es el perfil del trabajador para el puesto? Si no lo es ¿Cuál es el adecuado?
- ¿Las tareas y actividades son suficientes para el puesto?

3º Paso

Elaborar la descripción del puesto:

Con la información y el análisis realizado se elabora una descripción y especificación del puesto:

- La descripción del puesto incluye las responsabilidades inherentes al mismo, así como las características importantes y las condiciones de trabajo
- La especificación del puesto resume las cualidades personales necesarias para el desempeño del puesto.

4º Paso

Revisión del análisis con los participantes:

- El análisis realizado debe ser verificado con el trabajador
- Esta verificación ayudara si la descripción realizada es correcta, está completa y es fácil de entender para todos los involucrados.

5º Paso

Llenar los formatos del MOF

A. Descripción del puesto

- Identificación:

Nombre del puesto:

Área al que pertenece:

Cargo del jefe directivo:

Números de plazas:

- Función Básica

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Brindar asistencia técnica y apoyo al área de presupuesto.

- **Funciones Específicas:**

Actividades y tareas

- Organizar el archivo de documentos, fuentes de ingresos y gastos.
- Registrar diariamente la información de documentos de gastos e ingresos.
- Revisar la afectación presupuestaria consignada en los comprobantes de pagos.
- Llenar los formatos de ejecución de ingresos y gastos presupuestarios
- Corregir e informar oportunamente las deficiencias detectadas.

Factores de evaluación

- Organizar el archivo de documentos, fuentes, ingresos y gastos.
- Registrar diariamente la información de documentos de los gastos e ingresos.
- Revisar la afectación presupuestaria consignada en los comprobantes de pago.
- Controlar permanentemente la enumeración secuencial de documentos fuente.
- Llenar los formatos de ejecución de ingresos y gastos presupuestarios.

Coordinación

- Unidad de Tesorería
- Unidad de Contabilidad
- Unidad de Personal
- Unidad de Abastecimiento

Supervisión

- Supervisa a:
- No tiene a quien Supervisar
- Supervisado por:

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

- Gerencia

Condiciones de trabajo

Lugar Físico: El cargo se desarrolla principalmente dentro de la oficina de planificación y presupuesto ubicada en establecimiento.

Horario de Trabajo:

Perfil del puesto

- Estudios :
- Especialidad:
- Experiencia:
- Otros estudios:

B. Competencias

A continuación, se presenta el cuadro de evaluación de competencias consideradas para la evaluación de competencias que deben incluir el desempeño de funciones en una organización:

Cuadro N° 02: Competencias implícitas en el MOF

Competencias de trabajos en equipo	Nivel de Relevancia		
	Mediano	Alto	Muy alto
1. Trabajo en equipo			
2. Motivación			
Competencia de Gestión	Nivel de Relevancia		
	Mediano	Alto	Muy alto
1. Gestión por resultados			
2. Identifica y propone indicadores de resultados			
Competencias personales	Nivel de Relevancia		
	Mediano	Alto	Muy alto
1. Orientación al logro			
2. Capacidad Autocrática			
3. Tolerancia al Estrés			
4. Manejo de los errores personales			
5. Iniciativa			

Fuente: Dorbessan (2000), Libro titulado las 5 "S", herramientas de cambio.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

2.2.13.4 Relación del MOF con otros instrumentos de gestión

El MOF se elabora a partir del cuadro de asignación de personal (CAP) y del Reglamento de Organización y Funciones (ROF). No puede haber un MOF que no tenga relación causal con estos instrumentos.

a. El Organigrama

El organigrama se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en forma esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación, niveles jerárquicos y canales formales de comunicación

Por ello la funcionalidad de ésta, recae en la buena estructuración del organigrama, el cual indica la línea de autoridad y responsabilidad, así como también los canales de comunicación y supervisión que acoplan las diversas partes de un componente organizacional. Por tal razón, se especificarán en el presente trabajo, diversos tópicos que están referidos al organigrama y su función en la organización de una empresa, lo que permitirá conocer la correcta elaboración del mismo, para posteriores ocasiones.

Claro está que el organigrama no va solo, se debe acompañar por el Manual de Organización y Funciones (MOF) la necesidad de esto radica en que no podemos señalar en un pliego todo lo que cada departamento o sección debe hacer; es decir, el organigrama te muestra las funciones generales (primarias) de los departamentos y secciones, mientras que el MOF, las funciones específicas de dichas generales e incluso los procedimientos más adecuados y eficientes.

Clases de organigramas

- Por su finalidad:
Este grupo se divide en cuatro tipos de organigramas:
- Informativo:
Se denominan de este modo a los organigramas que se diseñan con el objetivo de ser puestos a disposición de todo público, es decir, como información accesible a personas no especializadas. Por ello, solo deben expresar las partes o unidades del modelo y

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

sus relaciones de líneas y unidades asesoras, y ser graficados a nivel general cuando se trate de organizaciones de ciertas dimensiones.

- **Analítico:**
Este tipo de organigrama tiene por finalidad el análisis de determinados aspectos del comportamiento organizacional, como también de cierto tipo de información que presentada en un organigrama permite la ventaja de la visión macro o global de la misma, tales son los casos de análisis de un presupuesto, de la distribución de la planta de personal, de determinadas partidas de gastos, de remuneraciones, de relaciones informales, etc. Sus destinatarios son personas especializadas en el conocimiento de estos instrumentos y sus aplicaciones.
- **Formal:**
Se define como tal cuando representa el modelo de funcionamiento planificado o formal de una organización, y cuenta con el instrumento escrito de su aprobación. Así, por ejemplo, el organigrama de una Sociedad Anónima se considerará formal cuando el mismo haya sido aprobado por el Directorio de la S.A.
- **Informal:**
Se considera como tal, cuando representando su modelo planificado no cuenta todavía con el instrumento escrito de su aprobación.
- **Por su ámbito:**
Este grupo se divide en dos tipos de organigramas:
- **Generales:**
Contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, según su magnitud y características. En el sector público pueden abarcar hasta el nivel de dirección general o su equivalente, en tanto que en el sector privado suelen hacerlo hasta el nivel de departamento u oficina.

Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

2.3 Definición de Términos

A:

Almacén: El almacén es un sistema que combina infraestructura, recursos humanos, maquinarias, equipos y procesos, para labores de conservación o almacenamiento de inventarios y manipulación de los mismos, que requieran las empresas participantes de la cadena de suministro (Carreño, 2010)

Almacenamiento: Almacenamiento es depositar materias primas, productos en finales o en proceso, en aquellos lugares destinados para eso, estos materiales ya mencionados deben manejarse a través de un control sistemático para su adecuado flujo de ellos. (Definición ABC, 2007)

C:

Cadena de Suministros: Es el conjunto de los procesos sucesivos de abastecimiento, transformación y distribución. Cada eslabón de la cadena de suministros representa un proceso que agrega valor al producto para satisfacer los requisitos de calidad, precio y entrega exigidos por los clientes.

G:

Gestión de Inventarios: La gestión de inventarios se incluye dentro de la rama de la contabilidad de costes y se define como la administración adecuada del registro, compra, salida de inventario dentro de la empresa. Una empresa suele mantener un número mínimo de stock para hacer frente a aumentos de demanda, de la misma forma que también tiene que disponer del material necesario para continuar con la producción y que no se produzca ninguna pausa en la actividad. (Asesorías Debitoor, 2015)

I:

Insumos: Son complementos que se utilizan para transformar la materia prima en un producto. (Carreño, 2010)

L:

Lead Time Logístico: El Lead Time de aprovisionamiento de comprar el producto hasta que éste está físicamente situado en el almacén y disponible para su utilización. (Anaya, 2000)

Logística: Logística es todo un movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de productos, desde el punto de compra de los materiales hasta el punto de consumo, así

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

como los flujos de información que se pone en marcha, con el fin de dar al consumidor el nivel de servicio adecuado a un costo razonable. (Ronald H.2009)

R:

Roturas de Stocks: Las roturas de stock son igualmente perjudiciales pues generan horas hombre y horas maquinas paradas o la utilización de medios transporte caros para trasladar el stock faltante para atender a estas emergencias. (Carreño. 2012)

S:

Sobre stocks: El sobre stock es la sobreutilización de la capacidad del almacén, por lo que se tiene demasiado dinero inmovilizado con los sobrecostos financieros. (Carreño; 2012)

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

CAPÍTULO 3

DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD ACTUAL

3.1 Descripción general de la empresa

3.1.1 Breve descripción de la empresa

METALBUS S.A. es una empresa metalmeccánica dedicado a la implementación, ensamblaje y fabricación de carrocerías metálicas para buses y minibuses, en óptima calidad. La empresa está ubicada en el Parque Industrial Norte de Trujillo, Mz G, lote 10.

Empezó sus labores el mes de agosto del año 2005. Además cuenta con personal altamente calificado, y con experiencia (Entre 40 y 10 años en Carrocerías Morillas), actualmente trabaja con un aproximado de 200 personas operativas.

Su producción promedio es de 30 buses/mes, cuenta con maquinaria de última generación, con máquinas de soldar Mig, equipo y herramientas neumáticas, compresores de aire, dobladoras, cizallas, equipos y herramientas varias, etc. Además cuenta con:

- Departamento de Ingeniería, que se encarga del desarrollo del producto, realiza los planos y diseños en computadora.
- Departamento de Contabilidad
- Departamento de Logística
- Almacén
- Departamento de recursos humanos y Mantenimiento.

Los socios fundadores por escritura pública de 17/06/2005 firmada en la ciudad de Lima son:

- Jaime Roberto Estrabidis del Campo
- Rocío Giovanna Panta Núñez del Prado

Actualmente METALBUS S.A. pertenece a dueños de nacionalidad chilena:

- 60% Divemotor (Red de ventas)
- 40% Metalpark (Producción)

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

3.1.2 Misión de la empresa

Ofrecer a sus clientes una amplia variedad de modernos buses de gran calidad, haciendo uso de altas tecnologías, e innovando cada vez más su producción de acuerdo a las expectativas que el mercado demanda, mediante el ensamblaje de carrocerías y autopartes; buscando permanentemente el desarrollo profesional y la superación constante de su personal, dentro de un ambiente laboral agradable y de calidad humana, siempre orientado al trabajo en equipo y a la mejora continua de nuestros procesos.

3.1.3 Visión de la empresa

Ser la empresa líder en el área metalmecánica en términos de: productividad, actualización, tecnología de equipos en el ensamblaje de carrocerías para la creación de buses que mantengan e impulsen al desarrollo del sector industrial de la región y del país.

3.1.4 Análisis FODA de la empresa

A. Fortalezas

- Cuenta con maquinaria de última generación
- Cuenta con personal altamente calificado, y con experiencia (Entre 40 y 10 años en Carrocerías Morillas)
- Cuenta con un Dpto. de Ingeniería que se encarga del desarrollo del producto, realiza los planos y diseños en computadora.

B. Oportunidades

- TLC con Brasil.
- Posibilidad de formar convenios entre diferentes empresas.

C. Debilidades

- Deudas con capitalistas.
- Un solo proceso sin diversificación de productos.
- No cuenta con un proceso totalmente automatizado.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

- Exceso de tiempo muerto del tiempo de trabajo de los obreros.
- Retraso en la entrega de pedidos.

D. Amenazas

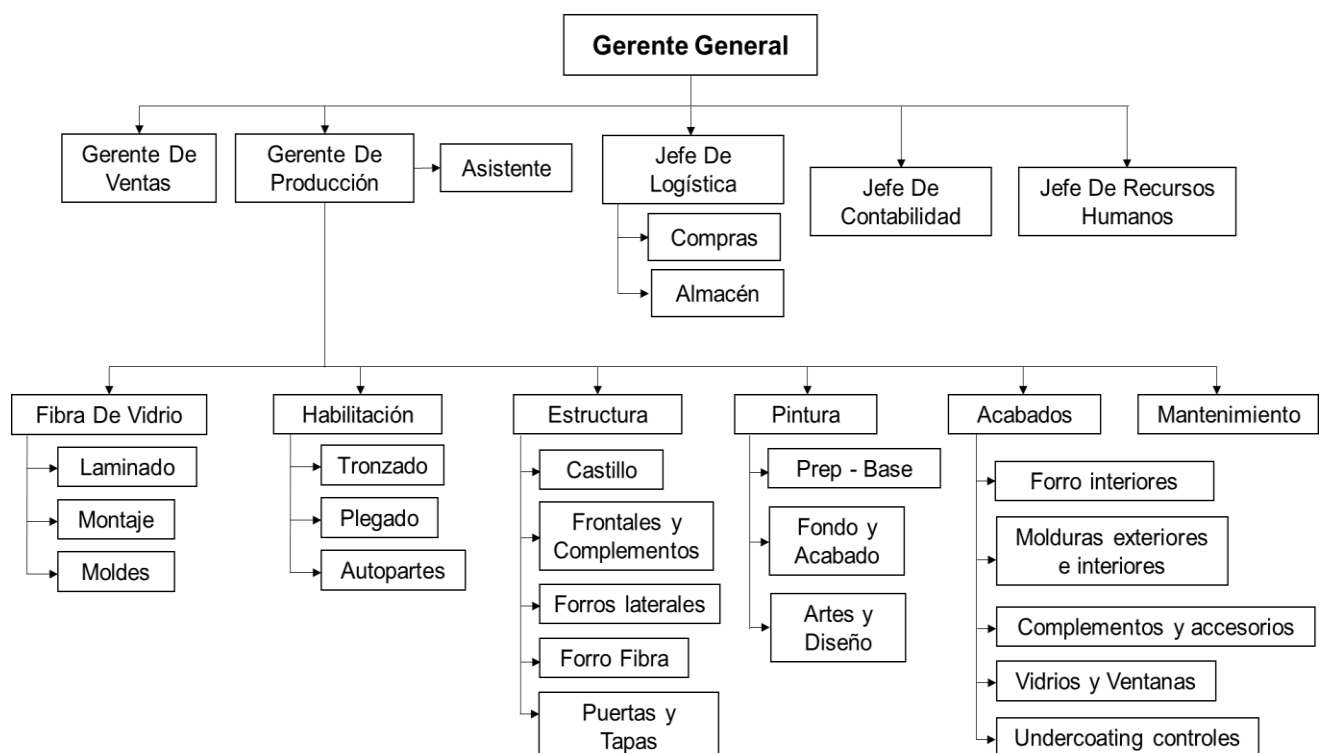
- Reducción de la demanda debido a las nuevas reformas del estado peruano.
- Aumento del dólar.
- Incremento de carrocerías informales con precios.

3.1.5 Organización de la empresa

La empresa está conformada por 220 trabajadores.

En el siguiente gráfico se muestra el organigrama de la empresa:

Diagrama N°05: Organigrama de la empresa METALBUS S.A.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

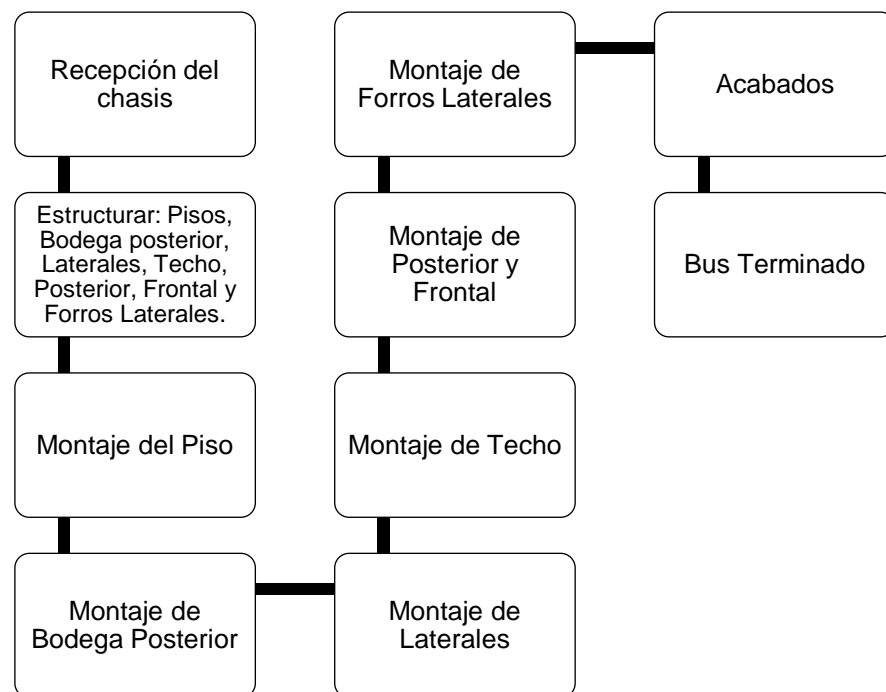
3.1.6 Proceso productivo

A. Modelos de buses fabricados

- Bus Modelo Andino
- Bus Modelo Costero
- Bus Modelo Interprovincial
- Bus Modelo Interprovincial Turismo
- Bus de Transporte de Personal
- Bus Modelo Urbano

B. Proceso Productivo

Diagrama N°06: Proceso de fabricación y montaje de la carrocería para bus

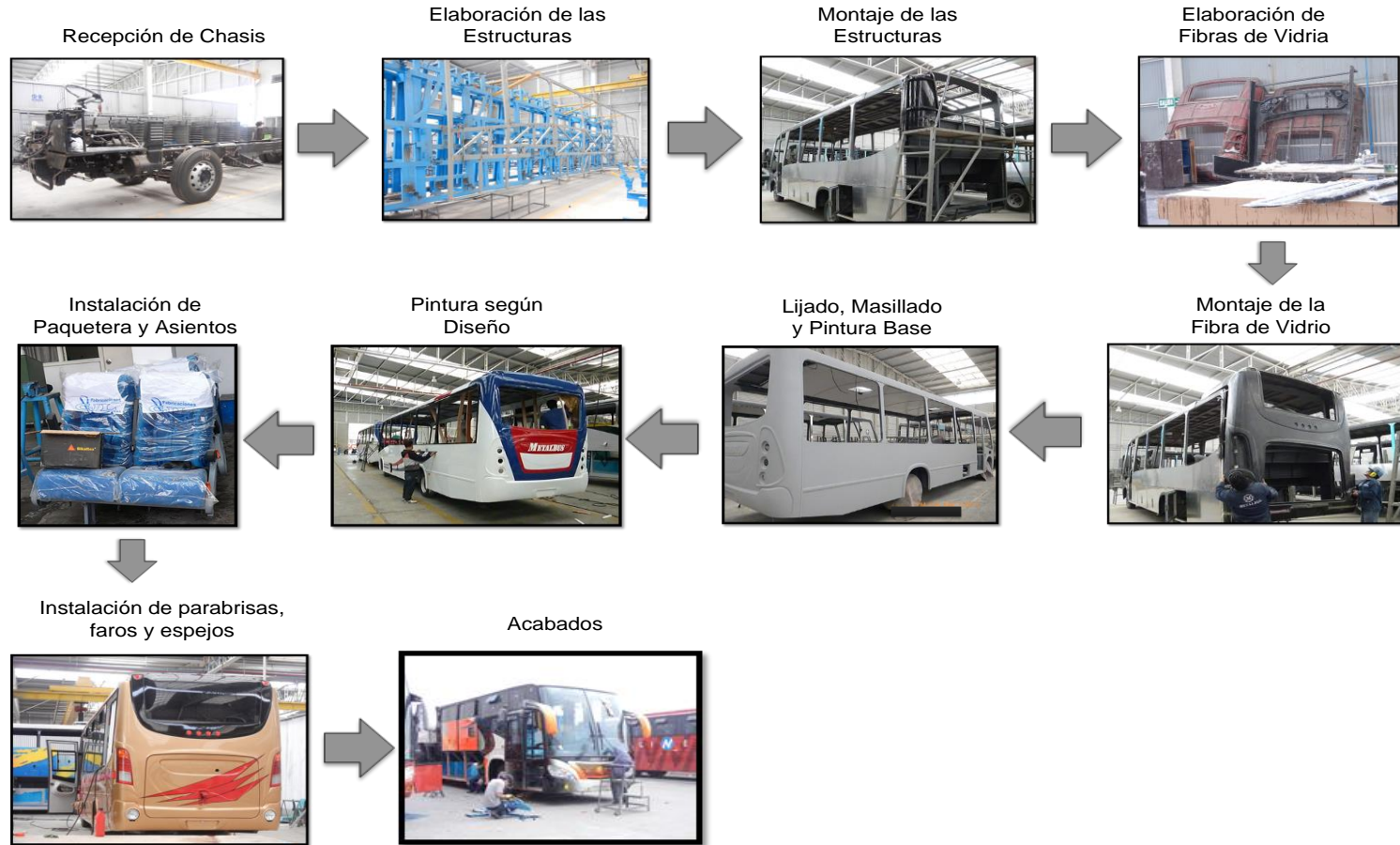


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

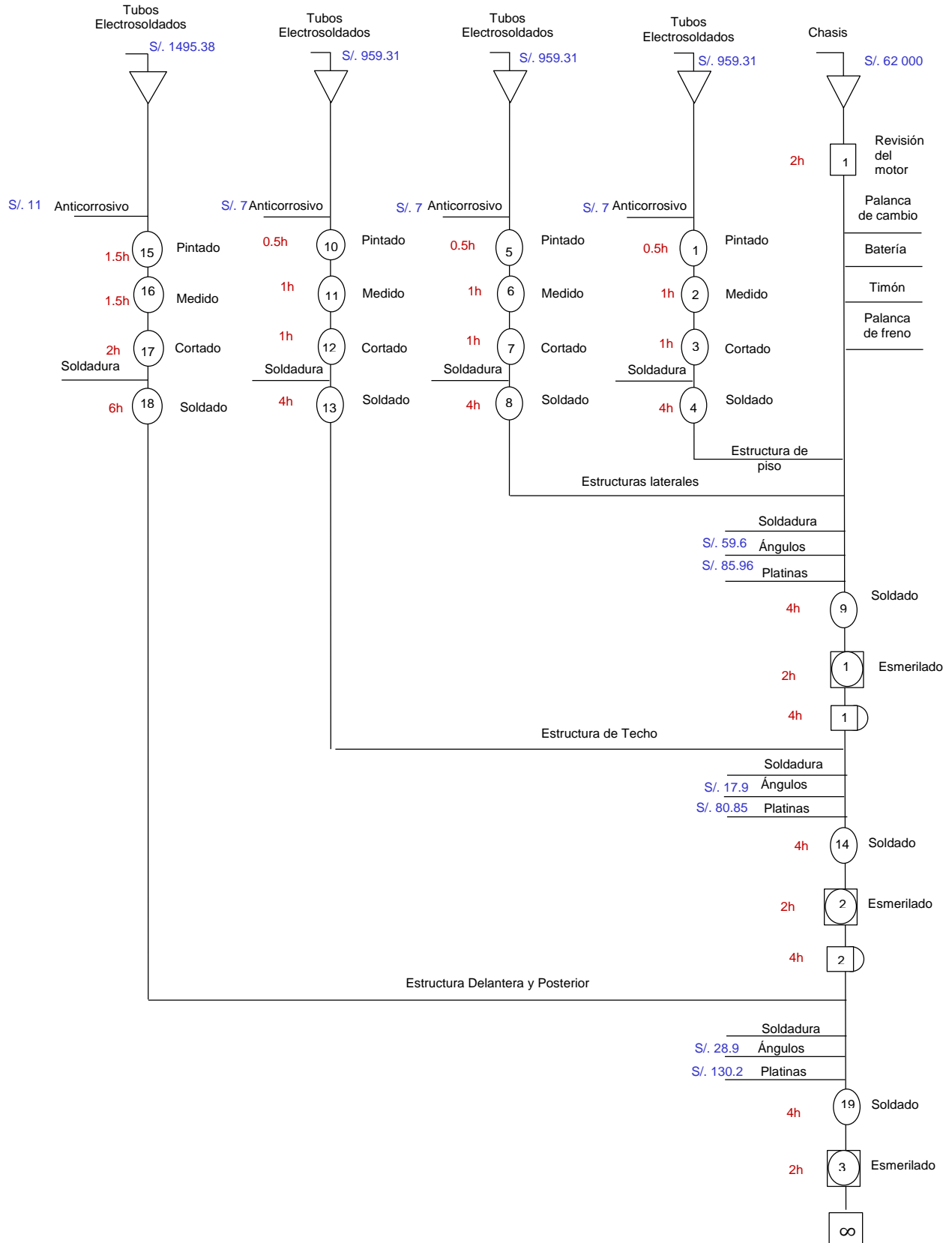
Diagrama N°07: Proceso de fabricación y montaje de la carrocería para bus

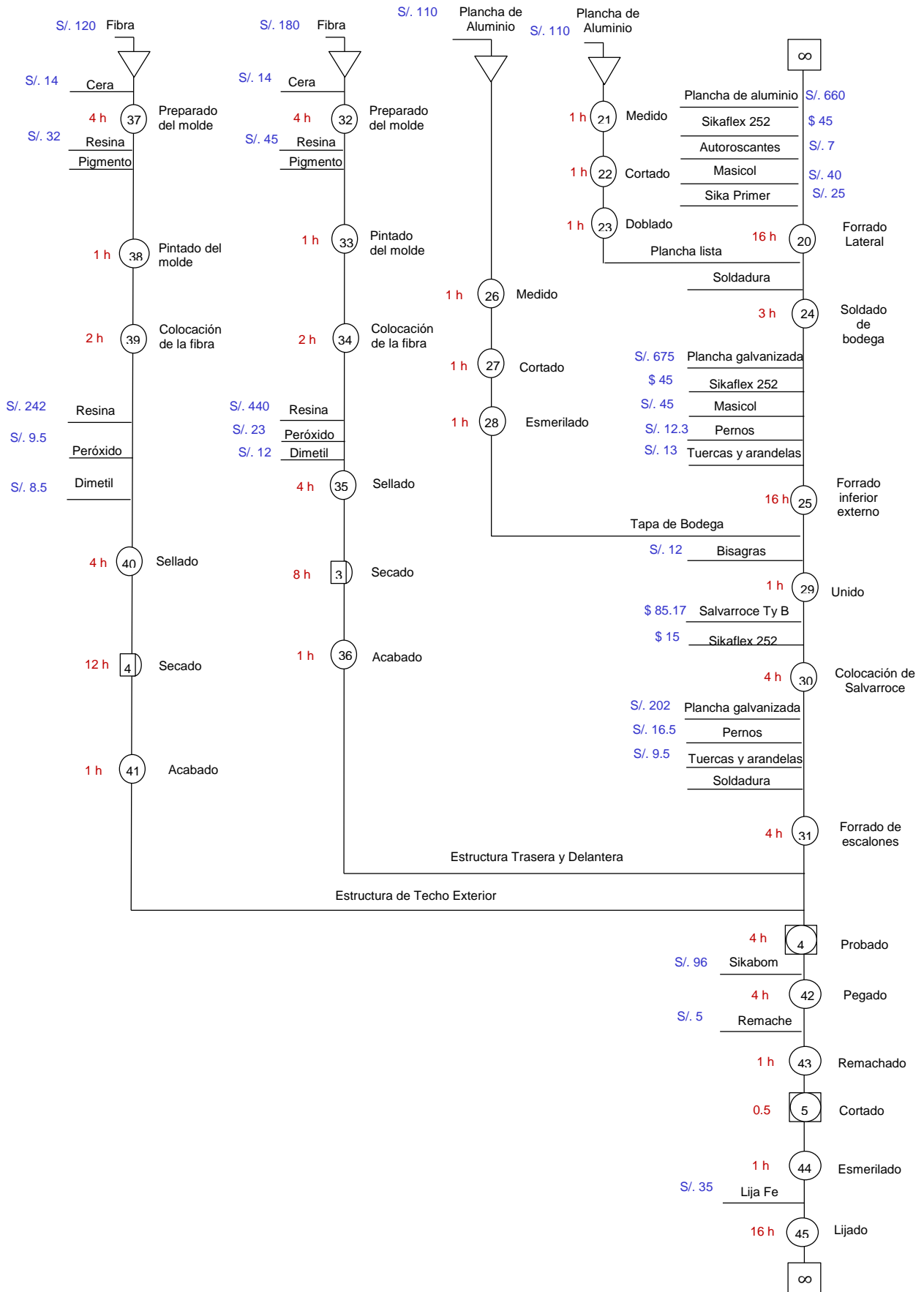


Fuente: Elaboración propia, 2017.

C. Diagrama de operaciones

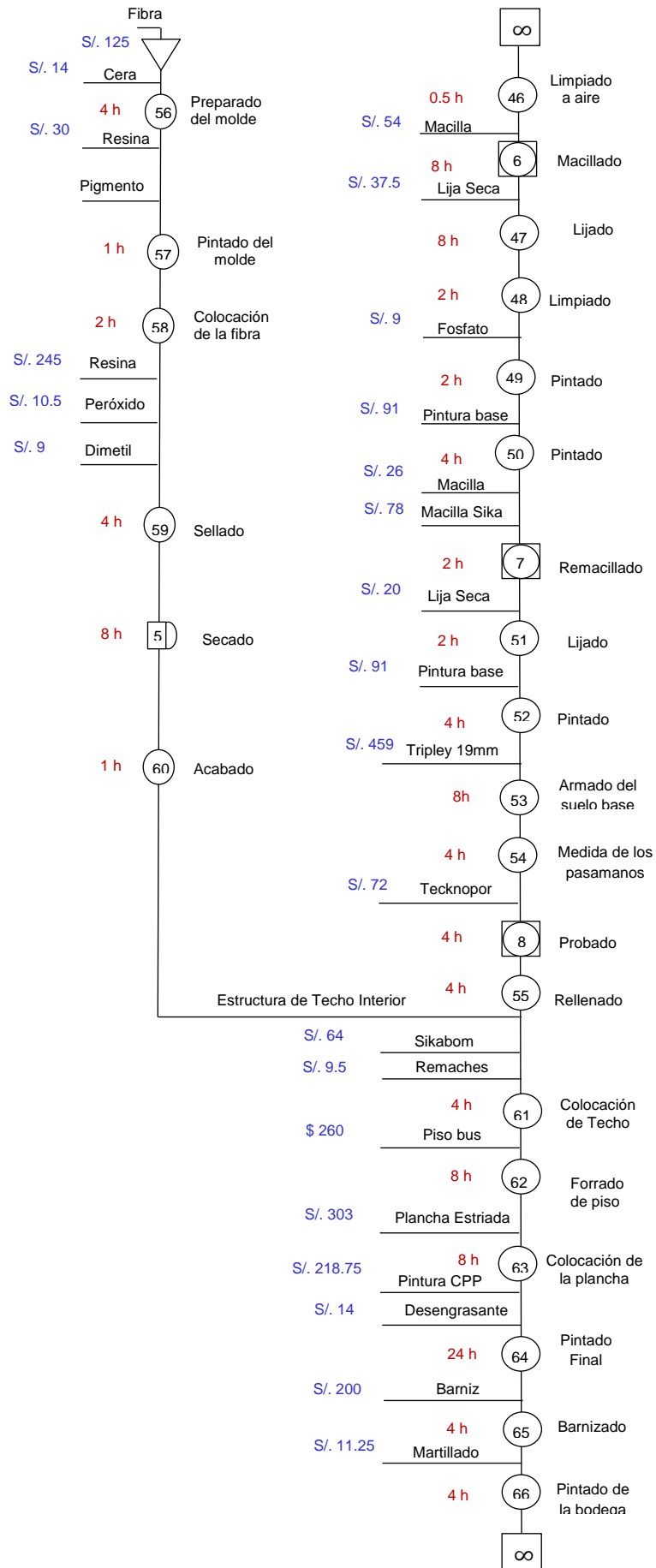
Diagrama N°08: Flujo de fabricación y montaje de la carrocería para bus





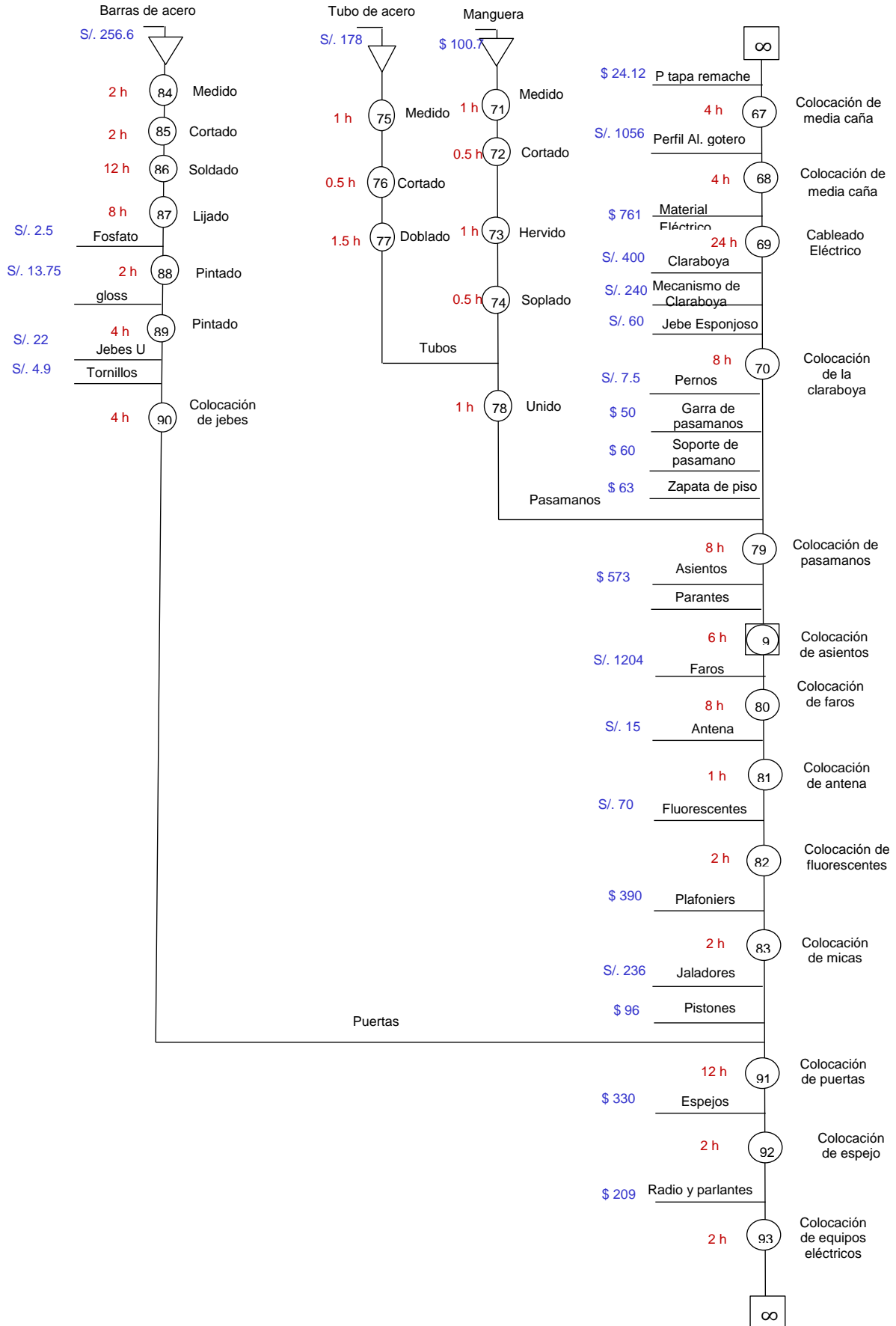
Autores:

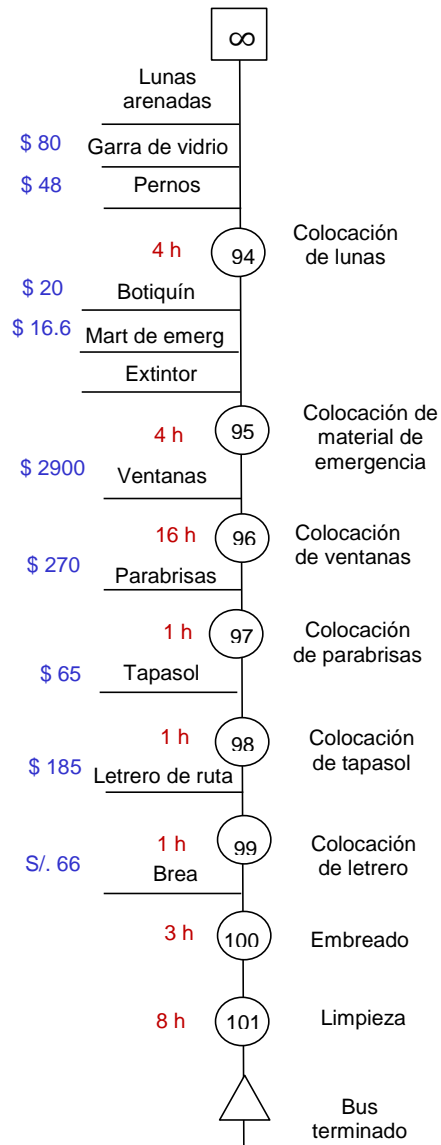
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo



Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo





Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.1.7 Principales proveedores

A. Locales

- Almapo S.R.L. – RUC: 20132345237
- Astro S.A.C – RUC: 20482240241
- Carpintería y Tapicería “Sr. De los Milagros” – RUC: 10178885907
- Cerradura Certinsa S.A.C – RUC: 20482555668
- Comercial RC S.A.C – RUC: 20131609290
- Construcciones Metálicas Lavado Anticona – RUC: 10188362449
- Data Energy Perru7 SAC – RUC: 20481949581
- Distribuidores SAC – RUC: 20482060855
- EF Industrial SRL – RUC: 20480249713
- Electrobus SAC – RUC: 20477263284
- Empresa Comercial G & R SAC – RUC: 20482062041
- Fabricaciones CJL SAC – RUC: 20480921870
- Ferretería La Abeja – RUC: 10178045526
- Inversiones Solórzano EIRL – RUC: 204815009263
- La Casa del Perno SRL – RUC: 20481694818
- Linde Gas Perú SA – RUC: 20100128994
- Manufacturas Santa Rosa SAC – RUC: 20482128913
- Marizados Tonny’s – RUC: 10190376503
- Metal Colors SAC – RUC: 20600087682
- Multiservicios Marisa – RUC: 10180296501
- PC Informática SAC – RUC: 20440167021
- Pintaelec SAC – RUC: 20505733208
- Praxair Perú SRL – RUC: 20338570041
- Probinse Industrial SAC – RUC: 20481768951
- Prodtapiz SRL – RUC: 20133429205
- Producciones y Servicios Quispe EIRL – RUC: 20477193481
- Proveedores Técnicos & Diversos Servicios SAC – RUC: 20537020823

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

- Proveedores y Asociados SRL – RUC: 20355185681
- Química Norperuana EIRL – RUC: 20132335941
- Sedisa SAC – RUC: 20261239923
- Shalom Empresarial SAC – RUC: 20512528458
- Sistemas Publicitarios – RUC: 10180842794
- Thermobus SAC – RUC: 20559645304
- Vidrieria Cristal's SRL – RUC: 20481317780
- Emp. Transp. Trujillo Express SA – RUC: 20274321823
- Divemotor SAC – RUC: 20520588486
- Safe A & C Extintores y Equipos – RUC: 20524864321

B. Lima

- Artecola Perú SA – RUC: 20100302421
- Corporación Miyasato SAC – RUC: 20100083877
- Corporación Peruana Productos Químicos – RUC: 20100073723
- De Ramper SAC – RUC: 20511536856
- Gestión Maderera SAC – RUC: 20545573378
- Industria Técnica Armo SAC – RUC: 20512560777
- Ingeniería Tecservi SAC – RUC: 20524484766
- Ingeniería y Desarrollo del Caucho SAC – RUC: 20427712959
- Inrecard SRL – RUC: 20327420250
- Manufacturas Velmarp SAC – RUC: 20548112177
- Motorex SA – RUC: 20101461786
- MT Representaciones SA – RUC: 20254570134
- Multirepuestos El Carmen EIRL – RUC: 20348301935
- Representaciones Center SA – RUC: 20250650001
- Sedisa SAC – RUC: 20109379736
- Sika Perú SA – RUC: 20254305066
- Soldamundo Importaciones SA – RUC: 20517413233
- Victor Innovaciones en Fibra de F.V. P / Buses EIRL – RUC: 20515852329
- Engels, Merkel & Cia (Perú) SAC – RUC: 20100030242

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

3.1.8 Competidores

A. Locales

- Factoría Bruce

Empresa dedicada a la fabricación y montaje de carrocerías para buses y minibuses. Fue constituida el 16 de diciembre de 1996, como Sociedad Anónima, ante la Notaria Publica e inscrita en los Registro Públicos de la Libertad, según ficha N°7913, de Sociedades Mercantiles. Está ubicada en el Parque Industrial de Trujillo Mz. A lote 0 en el distrito de La Esperanza, departamento de La Libertad.



- Carrocerías Titobus

Empresa dedicada a la fabricación de productos metálicos de uso estructural. Fundada el 17 de agosto de 2007 como Sociedad Anónima Cerrada. Su RUC es 20481643580. Está ubicada en la Mz. A Lote. 13 Semi Rustica Mampuesto en la urb. Los Geranios en la ciudad de Trujillo.



- Carrocerías Continental

Empresa dedicada fabricación carrocerías para vehículos. La empresa Carrocerías Continental S.A.C registra como domicilio legal en la avenida 02 en Zona Industrial en la ciudad de Trujillo, en el distrito de La Esperanza.



Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

B. Nacionales (Lima)

- Modasa

Empresa que fabrica autobuses urbanos, interprovinciales e industriales. Fundada el 01 de setiembre del año 1998. Están ubicados en la avenida los frutales N° 202 en el distrito de Ate de la ciudad de Lima.



- Veguzti

Empresa dedicada a la fabricación de carrocerías para buses en el Perú fundada el 30 de Abril del 1993, su RUC es 20127498301. Ubicada en la av. Principal Mz. B - Lote 9 de la urb. Campoy en el distrito de San Juan de Lurigancho a la altura del Km. 2.5 de la autopista Ramiro Priale, en la ciudad de Lima.



Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

3.2 Descripción particular del área de la empresa en objeto de análisis

La empresa METALBUS S.A. cuenta con el almacenamiento de sus insumos y materiales distribuidos en cuatro almacenes propiamente, siendo éstos: el almacén central, el almacén de estructuras, el almacén de pinturas y el almacén de gases y elementos químicos; visualizado a continuación:

Imagen N°02: Almacén Central



Fuente: Carrocerías METALBUS S.A, 2017.

Imagen N°03: Almacén de tubos y planchas



Fuente: Carrocerías METALBUS S.A, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Imagen N°04: Almacén de pintura



Fuente: Carrocerías METALBUS S.A, 2017.

Imagen N°05: Almacén de gases y elementos químicos



Fuente: Carrocerías METALBUS S.A, 2017.

3.3.1 No se cuenta con un programa para la gestión de stocks - Inexistencia de un programa de capacitación.

En el almacén de la empresa METALBUS S.A. se ha identificado que existen malas prácticas en el manejo de sus existencias porque de manera constante se presentan diferencias entre el stock en el sistema y la cantidad en físico. Esto genera que se presenten roturas de stocks, lo cual genera sobre costos por la tercerización de insumos y tiempo muerto por los días que tardan en llegar los insumos.

De esta manera se genera la diferencia entre el stock en el sistema SAP y las existencias en almacén. Como se detalla en los siguientes cuadros, la diferencia asciende a 68732.5255 items, los cuales representan el 52.54% de los totales.

Cuadro N° 03: Diferencia entre el stock del sistema y las existencias

Almacén	Diferencia	Pérdida económica (S/.)
Almacén central	-70088.033	-674284.5195
Almacén de jebes y gases	67.822	8,207.943
Almacén de pintura	1275.4754	522447.3029
Almacén de tubos y planchas	12.21	-20091.57222
Total	-68732.5255	-163720.8463

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cuadro N° 04: Variación de las existencias por items

Items iguales	538
Total de items	1,024
%	52.54%

Fuente: Elaboración propia, 2017

Además, de los ítems registrados en el sistema SAP, tan solo el 32.45% están actualizados, el resto son materiales obsoletos y discontinuados.

Cuadro N° 05: Items desactualizados u obsoletos

Items desactualizados	1148
Total de items	3538
%	32.45%

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Por ello las roturas de stock generan sobrecostos importantes para la empresa, sin embargo, no se puede subsanar esta situación si no se lleva un correcto control de los stocks.

La diferencia entre el stock del sistema y las existencias se generan durante la descarga de estas en el sistema SAP, este problema surge porque el personal no hace uso correcto del programa debido a que no conocen el funcionamiento y las herramientas del sistema.

El programa SAP, cuyas siglas significan “Sistemas, Aplicaciones y Productos para el procesamiento de datos” es un sistema informático modular que combina y procesa la información de varias áreas de una organización u empresa, facilitando la comunicación e interacción de dichos datos para obtener información útil para la toma de decisiones.

Como el programa tiene diversas herramientas que son empleadas por las distintas áreas de la empresa, no es necesario que los operarios conozcan el programa en detalle, si no que basta con que sepan utilizar las herramientas relacionadas a sus actividades diarias.

Mediante la encuesta pudimos determinar que el motivo del uso ineficiente del programa es que los trabajadores no han sido capacitados en el manejo de éste.

A continuación, se detalla el cuestionario aplicado a todos los trabajadores del área de almacén y a la jefa del área de logística, como también los resultados obtenidos.

Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

Imagen N°06: Encuesta realizada a los operarios de almacén de la empresa metalmecánica METALBUS S.A. sobre el uso del sistema SAP



ENCUESTA SOBRE EL USO DEL SISTEMA SAP - METALBUS S.A.

Área de Aplicación: Logística - Almacén

Fecha:

Nombre: _____ Puesto: _____

Responda las siguientes preguntas con veracidad. Marque con una "X" en la columna de SI o NO en cada pregunta según sea el caso, puede realizar una acotación en caso lo requiera.

#	Preguntas con Respecto a las Principales Causas	SI	NO	Observación
01	Cuenta usted con experiencia previa referente a el manejo del sistema SAP en un almacén.			
02	Ha recibido inducción antes de empezar sus labores en la empresa.			
03	Ha recibido capacitación sobre el uso del sistema SAP. (Si su respuesta es SÍ, especifique la duración y el nombre del capacitador.)			
04	Comunica a la persona encargada cuando comete errores durante el manejo del sistema SAP para rectificarlos.			
05	Si su respuesta anterior fue SI: La persona encargada realiza la corrección en base a lo solicitado.			

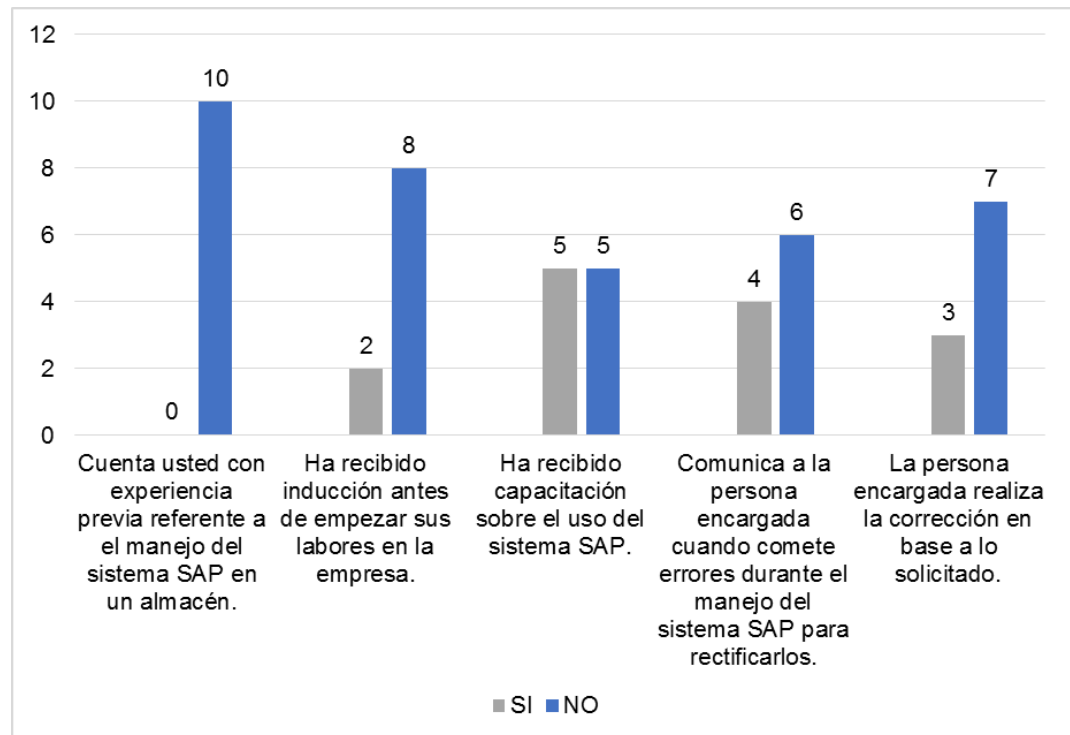
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Gráfico N° 06: Resultados de la encuesta realizada a los operarios de almacén de la empresa metalmecánica METALBUS S.A. sobre el uso del sistema SAP



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como podemos observar ninguno de los trabajadores cuenta con experiencia previa referente al manejo del sistema SAP, esto se da debido a que la mayoría de ellos no cuenta con estudios superiores.

En el ítem dos, se muestra que sólo dos personas que son los jefes de almacén han recibido inducción antes de empezar sus labores en la empresa cuando ingresaron a trabajar en el área.

En el ítem tres se muestra que sólo cinco personas han recibido capacitación sobre el uso del sistema SAP, la jefa del área logística, los dos jefes de almacén, uno de los digitadores y el encargado del almacén de tubos y planchas; ellos indicaron que la capacitación fue dictada por la encargada del área de sistemas de la empresa. Esto nos demuestra la necesidad de preparar a los trabajadores sobre como emplear dicho sistema de la manera correcta.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

En el ítem cuatro observamos que en caso de cometer errores durante el manejo del sistema SAP, sólo cuatro personas los reportan y de estas cuatro en el ítem cinco solo tres personas aseguran que la encargada realiza la corrección en base a lo solicitado.

De esta manera se evidencia que de acuerdo a los resultados obtenidos tan sólo un 20% del total de los trabajadores saben o tienen alguna noción respecto al uso del SAP, mientras que una considerable cantidad del 80% del total del personal no sabe usarlo, tal y como se presenta a continuación en el cuadro de resultados.

Cuadro N° 06: Resultados del uso del SAP

Resultados	
Saben o tienen nociones sobre el uso del SAP	20%
No saben usar el SAP	80%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia, 2017

Aunque se desarrolle un programa para la gestión de stocks, si los datos en el sistema distan de la realidad no se puede llevar un control eficiente de estos, por ello se tiene la necesidad de desarrollar un programa de capacitación para todos los operarios del área del almacén, permitiendo así un mejor uso del sistema SAP, además de incluir temas para el control de diferencia de stocks.

Frente a lo expuesto, se generó un costo de S/. 61,023.80.

3.3.2 Inexistencia de un manual de organización y funciones (MOF) para los puestos de trabajo de almacén

Otro problema detectado en el almacén de la empresa METALBUS S.A. es que los operarios tienen largos periodos de inactividad, que van más allá de un receso para utilizar los servicios higiénicos, tomar un refrigerio o hacer una pausa activa.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Todo ello gracias a que sus actividades no están detalladas, de manera que los trabajadores están a la expectativa de las tareas que les asignen los jefes del área, generando así tiempos muertos.

El problema radica en que ellos no tienen definidas sus tareas con claridad, y aunque muchas de ellas son rutinarias están a la espera de indicaciones para comenzar; por lo que se requiere desarrollar un manual de funciones para todos los trabajadores del área de almacén; generando así un costo de S/. 3,276.09.

Para determinar el tiempo de inactividad por operador se realizó un estudio en el que se identificó el tiempo muerto por día durante diez días. A continuación, se muestra el estudio mencionado:

Cuadro N° 07: Tiempo en inactividad por trabajador

Op.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Promedio (Min/Día)	Promedio (Horas/Mes)
O.1	30	20	40	30	50	15	30	25	30	30	30	10
O.2	30	15	20	20	40	30	50	30	30	35	30	10
O.3	300	270	300	240	330	390	300	300	300	270	300	100
O.4	300	180	270	270	240	210	180	300	210	240	240	80
O.5	60	120	30	30	60	30	90	60	60	60	60	20
O.6	180	120	210	180	90	300	150	90	240	240	180	60
O.7	90	120	60	90	90	120	90	90	60	90	90	30
O.8	160	120	120	210	240	120	90	150	300	90	160	53
O.9	300	270	210	330	270	300	300	360	360	300	300	100
Total											1390	463
Tiempo promedio por operador											154	51

Fuente: Elaboración propia, 2017

El manual organizacional de funciones es una herramienta de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y es elaborado técnicamente basado en los respectivos procedimientos, sistemas y normas establecidas en el marco legal.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Tiene como finalidad desarrollar las rutinas o labores cotidianas de cada puesto de trabajo dentro de una organización o área, sin interferir en las capacidades intelectuales e interpersonales de sus trabajadores, estableciendo con claridad las responsabilidades y obligaciones que cada cargo conlleva.

Con la elaboración y difusión de dicho manual se puede reducir el tiempo muerto de los operarios, porque si ellos conocen sus funciones, se eliminaría el tiempo de espera entre asignación de tareas que es el tiempo en el que permanecen en inactividad.

3.3.3 Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales.

METALBUS S.A. constantemente no puede cumplir con las ordenes de pedido en las fechas programadas, esto debido a que no tiene un programa de requerimiento de materiales, por ello tiene que pagar horas extras a sus trabajadores para poder culminar el trabajo en menor tiempo, aunque esto no sea suficiente para entregar a tiempo los pedidos.

Así mismo, se genera un retraso en el tiempo de entrega de los buses, generando así un costo de S/.61,023.80.

Los buses no pueden ser rechazados por el cliente debido a su precio, por ello si se incumple con las fechas la empresa tiene que pagar una penalidad de 50 dólares por día retrasado por bus, esto genera altos sobrecostos.

3.3.4 Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos.

La empresa METALBUS S.A. cuenta con cinco almacenes dentro del área de producción: el almacén central, el almacén de tubos y planchas, el almacén de pintura, almacén de vidrios y el almacén de inflamables.

La distribución, diseño y orden interno de los almacenes se ha dado de manera empírica, según el espacio disponible existente. Además, no se

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

tienen registros del diseño de los almacenes, ni tampoco existe documentación que lo sustente.

La incorrecta distribución de los insumos dentro de los almacenes provoca ineficiencias en el manejo de los insumos y materiales.

Los operarios, están acostumbrados a tomarse un tiempo extra buscando los insumos o materiales que se le solicitan para despachar, ya que, en algunos casos, no saben dónde han sido ubicados, generando una pérdida de tiempo, generando así un costo de S/. 3,506.64. Para ello se realizó un estudio de tiempos:

Cuadro N° 08: Estudio 1: Tiempo promedio real de despacho por los operarios

Pasos	Toma de Tiempos (Min)										Prom (Min)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Recepción del vale	0.75	0.883	0.433	0.633	0.450	0.667	0.450	0.883	0.783	0.900	0.683
Revisión del vale	1.833	1.467	1.517	1.333	1.450	1.333	1.517	1.300	1.300	1.300	1.435
Traslado al lugar de almacenaje del insumo	0.833	1.667	1.850	0.800	1.783	1.633	0.917	1.833	1.667	0.933	1.392
Preparación del pedido	5.767	7.433	7.533	5.117	5.800	5.583	6.250	6.567	5.300	5.333	6.068
Revisión de insumos antes del despacho	2.7	3.1	2.467	2.383	2.567	2.517	2.217	2.133	2.550	2.467	2.510
Firma de vales	0.717	0.550	0.717	0.633	0.617	0.967	0.667	0.833	0.900	0.700	0.730
Total de Tiempo	12.600	15.100	14.517	10.900	12.667	12.700	12.017	13.550	12.500	11.633	12.818

Fuente: Elaboración propia, 2017

Como se aprecia, el mayor tiempo generado dentro de todo el proceso de despacho, radica en la preparación del pedido, ya que, en algunos casos, el despachador no sabe en qué lugar exacto se encuentran algunos insumos, tomándose un sobre tiempo. Así mismo, se considera que el resultado de los tiempos promedio en general pueden ser optimizados.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

3.3.5 Falta de orden y limpieza

El almacén central es el más grande e importante de los cinco almacenes existentes, esto debido a que guarda la mayor parte de los materiales e insumos, además de poseer el espacio más grande y contar con la oficina administrativa dentro de sus instalaciones.

Este está próximo al área de producción por lo que está constantemente expuesto a partículas generadas por los distintos procesos que se llevan a cabo dentro de la planta, lo que genera que sus ambientes se ensucien con mayor facilidad. No se cuenta con la indumentaria necesaria para el nivel de insumos almacenados.

Otro problema generado es que, debido a la falta de orden y limpieza, las autopartes que son fabricadas en la empresa se almacenan fuera del almacén central, específicamente fuera de las ventanillas de atención de los digitadores. De este modo están expuestas a los vehículos que ingresan a abastecer los dañen, o que los mismos operadores se tropiecen con ellas. Mensualmente éstas autopartes son desechadas por tal motivo; generando así un costo total de S/.6,297.60.

Como se observa en el siguiente cuadro, este es un problema recurrente que genera pérdidas económicas para la carrocería.

Cuadro N°09: Número de Autopartes dañadas por mes 2016

Mes	N° de Autopartes dañadas	Costo de Autopartes dañadas	Horas empleadas
Enero	23	S/.597.45	893
Febrero	19	S/.492.49	845.5
Marzo	21	S/.462.89	893
Abril	18	S/.425.83	902.5
Mayo	9	S/.111.50	399
Junio	34	S/.1,089.50	1577
Julio	10	S/.147.36	446.5
Agosto	14	S/.264.16	646
Setiembre	13	S/.351.67	465.5
Octubre	16	S/.464.73	513
Noviembre	17	S/.340.11	636.5
Diciembre	20	S/.324.28	1007
Promedio	17.83	S/.422.66	768.71

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Además de lo mencionado, la oficina no está correctamente se encuentra en malas condiciones, los escritorios están desgastados, las sillas rotas, los estantes no son los apropiados, además el piso está lleno de desperdicios y basura. Este ambiente no permite que sus trabajadores se desenvuelvan de la manera correcta, por ello es necesario remodelarla.

Imagen N°07: Falta de orden y limpieza en el Primer Nivel del Almacén Central de METALBUS S.A.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se puede observar en la imagen, el almacén se encuentra sucio, tiene desperdicios en el suelo, los estantes y los insumos están empolvados. Además, los materiales están mal apilados, hay objetos que interrumpen el libre tránsito y que a su vez podrían provocar un accidente; los estantes están repletos, y no hay espacio para todos los artículos. Pese a ello todo el segundo nivel es para almacenar los materiales obsoletos.

Por todo lo anteriormente mencionado, es evidente que se necesita desarrollar un programa de 5s para organizar el almacén central.

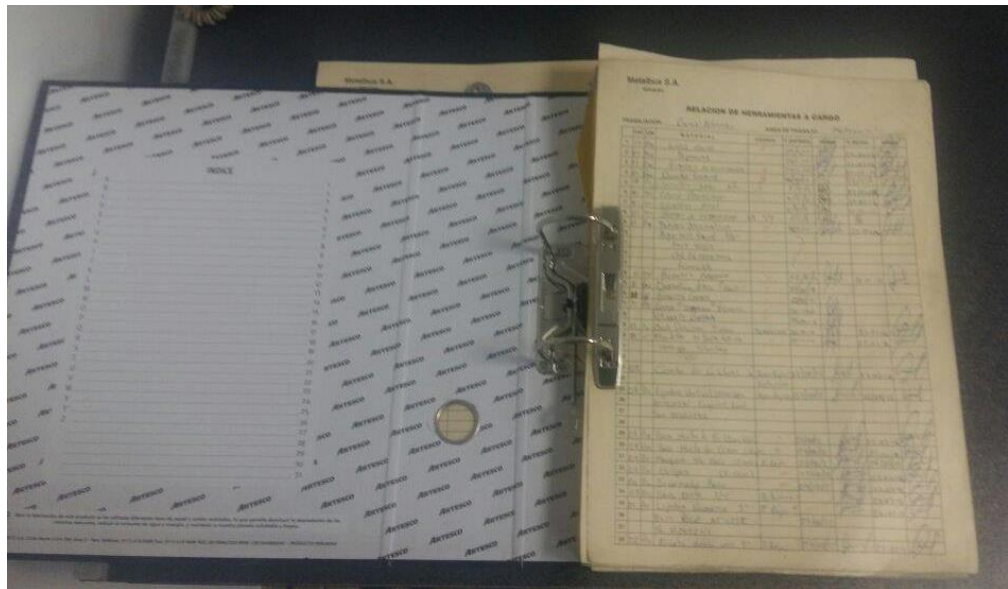
Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

3.3.6 No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas.

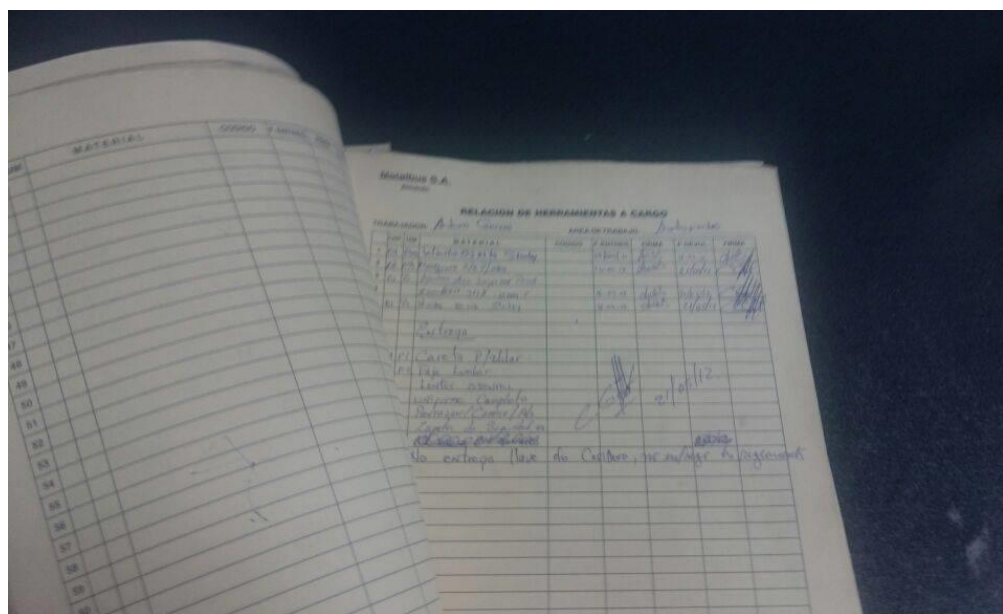
Dentro de las funciones del almacén de la empresa se encuentra el almacenamiento y control de existencias de las máquinas y herramientas mediante el uso de un kárdex, el cual está desactualizado debido a que sus registros datan del año 2013 como se puede observar en las siguientes imágenes.

Imagen N°08: Kárdex de máquinas y herramientas



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Imagen N°09: Kárdex de máquinas y herramientas 2



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 10: Cantidad de máquinas y herramientas incluidas en el kárdex

Máquinas y Herramientas	Cantidad incluida en el kárdex	Cantidad Real	Diferencia
Amoladora	32	37	-5
Aplicador neumático para Sika	15	23	-8
Atornilladora	8	11	-3
Caladora	7	9	-2
Calentador eléctrico	3	6	-3
Cargador de batería	1	1	0
Cepillo para madera	0	1	-1
Cizalla eléctrica	4	4	0
Destornillador	10	16	-6
Empernadora	5	7	-2
Equipo de oxicorte	9	17	-8
Esmeril eléctrico	3	7	-4
Gata hidráulica	1	2	-1
Lijadora	117	126	-9
Máquina cortadora de madera	1	1	0
Máquina de soldar	21	29	-8
Máquina de plasma	0	2	-2
Martillo de golpe	1	2	-1
Pistola aerográfica	37	43	-6
Prensa	2	2	0
Pulidora	2	2	0
Ratched neumático	7	10	-3
Rectificadora	1	1	0
Remachadora	38	59	-21
Sierra caladora	2	2	0
Soplete	16	23	-7
Taladro	83	99	-16
Tronzadora	5	6	-1
TOTAL	431	548	-117

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se puede observar es necesario realizar la actualización del Kárdex en digital, de modo que se realice la actualización frecuente y constante del mismo, ayudando así a llevar un control riguroso de la maquinaria y herramientas de la empresa, evitando así la pérdida o deterioro de los mismos. De acuerdo al análisis previo, se genera un costo de S/. 21,143.61

Autores:

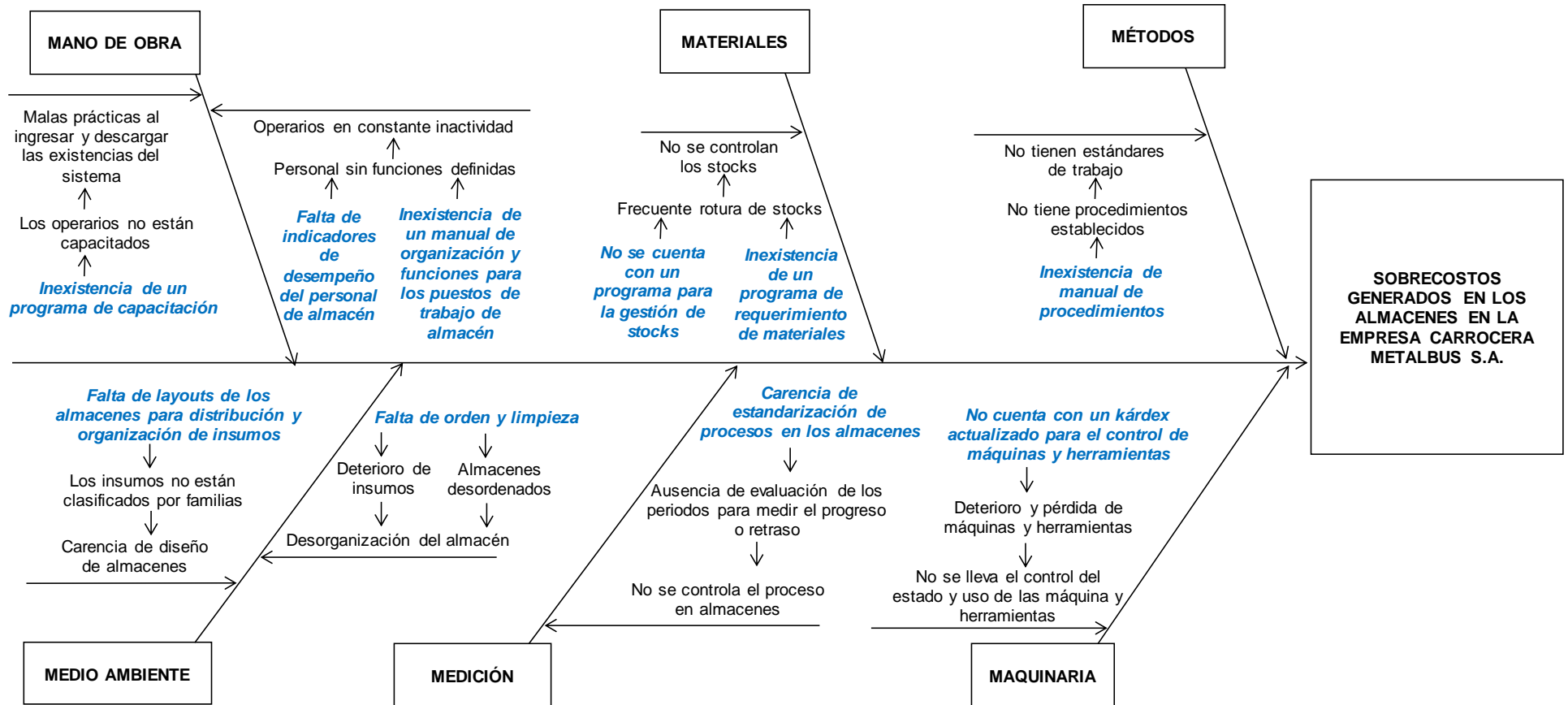
Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

3.3. Identificación del problema e indicadores actuales

3.3.1 Diagrama Ishikawa

Diagrama N° 09: Problemática de la empresa METALBUS S.A.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.3.2 Matriz de Priorización

En la siguiente matriz se resume la prioridad y nivel de importancia asignada por cada trabajador de las áreas de logística y almacén, de acuerdo a cada causa raíz, donde CR es Causa Raíz:

Cuadro N°11: Matriz resumen de priorización de causas raíces

ÁREAS	CAUSAS ENTREVISTADOS	MANO DE OBRA			MATERIALES		MÉTODOS	MEDIO AMBIENTE		MEDICIÓN	MAQUINARIA
		CR1: Inexistencia de un programa de capacitación	CR2: Falta de indicadores de desempeño del personal de almacén	CR3: Inexistencia de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén	CR4: No se cuenta con un programa para la gestión de stocks	CR5: Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales	CR6: Inexistencia de manual de procedimien tos	CR7: Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos	CR8: Falta de orden y limpieza	CR9: Carencia de estandarización de procesos en los almacenes	CR10: No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas
LOGÍSTICA	Bertha Tapia	2	1	1	3	2	1	3	2	1	2
	Miguel	1	2	2	3	3	1	2	2	1	3
ALMACÉN	Elvis	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2
	Carlos Ruiz	3	1	2	3	3	1	2	2	1	2
	Alarcón	2	1	2	1	2	1	2	2	1	3
	Jhonny	1	2	1	2	2	1	1	3	1	3
	José Carrera	2	1	1	3	3	2	3	2	2	2
	Edwin	2	1	2	3	3	2	2	2	1	2
	Alberto Vera	1	1	2	2	3	1	2	2	2	1
	César Goytizolo	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2
Calificación Total		18	12	16	24	25	13	20	20	13	22

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Dónde:

Cuadro N°12: Leyenda de matriz de priorización

Valorización	Puntaje
Alto	3
Regular	2
Bajo	1

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Obteniendo como resultados a las causas CR5, CR4, CR10, CR7, CR8, CR1 y CR3:

Cuadro N° 13: Cuadro resumen de la matriz de priorización

ITEM	CAUSA	Σ (Impacto según encuesta)	% Impacto	% Acumulado
CR5	Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales.	25	13.66%	13.66%
CR4	No se cuenta con un programa para la gestión de stocks.	24	13.11%	26.78%
CR10	No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas.	22	12.02%	38.80%
CR7	Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos.	20	10.93%	49.73%
CR8	Falta de orden y limpieza.	20	10.93%	60.66%
CR1	Inexistencia de un programa de capacitación.	18	9.84%	70.49%
CR3	Inexistencia de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén.	16	8.74%	79.23%
CR9	Carencia de estandarización de procesos en los almacenes.	13	7.10%	86.34%
CR6	Inexistencia de manual de procedimientos.	13	7.10%	93.44%
CR2	Falta de indicadores de desempeño del personal de almacén.	12	6.56%	100.00%
TOTAL		183	100%	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

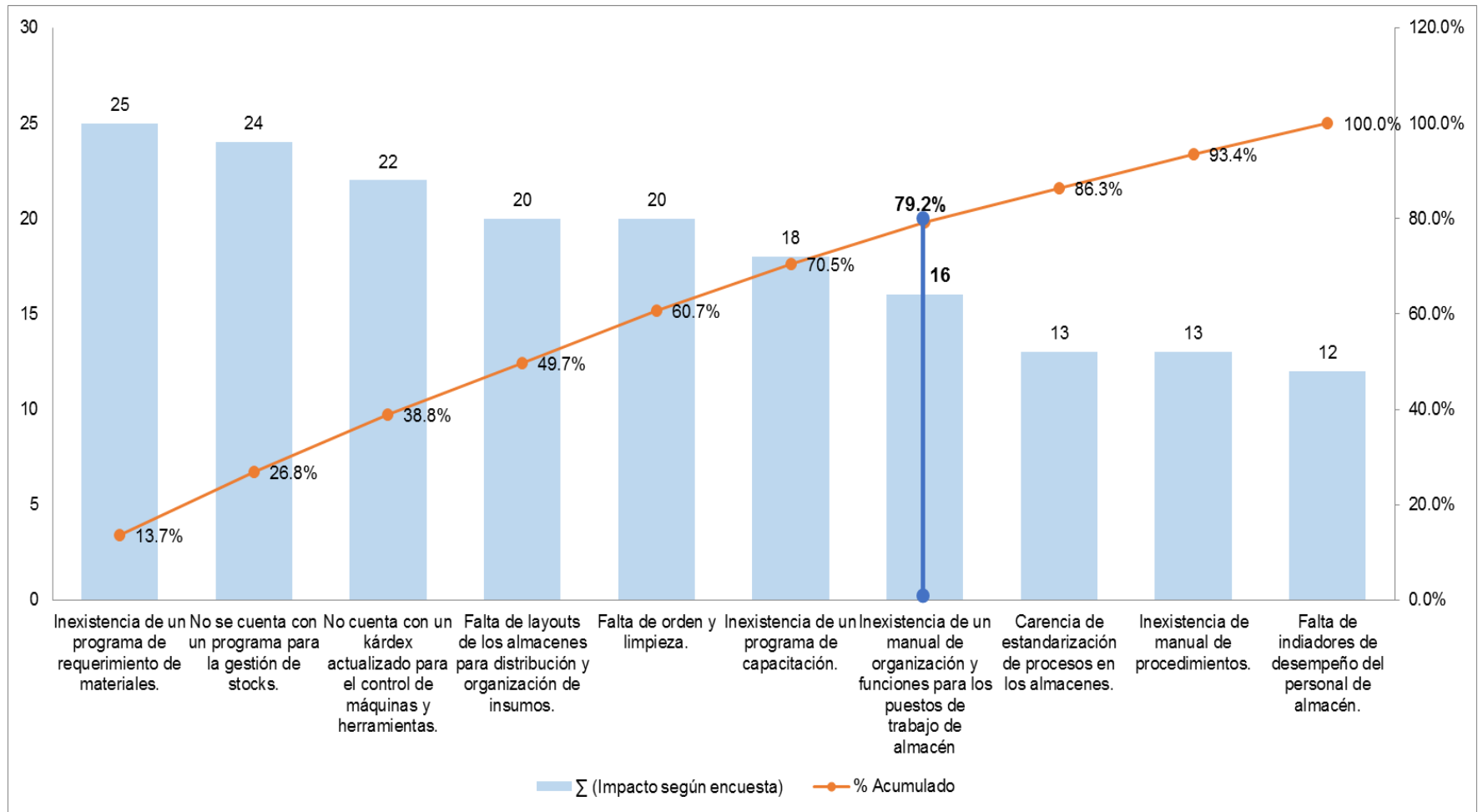
Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

3.3.3 Pareto

Gráfico N°07: Selección de las causas raíces representativas



Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Autores:
 Natalie Marylin Flores Espejo
 Rosy Katherine Flores Espejo

3.3.4 Indicadores actuales y metas proyectadas

Cuadro N° 14: Indicadores actuales y metas proyectadas para la propuesta de mejora de la empresa METALBUS S.A.

LOGÍSTICA						
CR	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	FÓRMULA	VALOR ACTUAL %	VALOR META %	HERRAMIENTA
CR5	Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales.	Variación del tiempo de entrega	$= \frac{T. entrega real - T. entrega programado}{Tiempo de entrega programado}$	10%	1%	MRP - Lista de materiales
CR4	No se cuenta con un programa para la gestión de stocks.	% de ítems con rotura de stocks	$= \frac{N^{\circ} de ítems con rotura de Stocks}{Total de ítems} \times 100\%$	1%	0%	Gestión de stocks, Plan de capacitación
CR1	Inexistencia de un programa de capacitación.					
CR10	No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas.	% de máquinas y herramientas registradas	$= \frac{Máquinas y herramientas registradas}{Total de máquinas y herramientas} \times 100\%$	79%	100%	Kárdex
CR7	Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos.	Variación del tiempo de despacho	$= \frac{T. despacho real - T. despacho ideal}{Tiempo de real}$	28%	50%	Layout
CR8	Falta de orden y limpieza.	% de autopartes dañadas	$= \frac{N^{\circ} de Autopartes dañadas}{Total de Autopartes} \times 100\%$	5%	0%	5S
CR3	Inexistencia de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén	% de tiempo muerto mensual	$= \frac{Tiempo muerto mensual del área}{Tiempo total del área} \times 100\%$	25%	5%	Manual de Organización de Funciones (MOF)

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

CAPITULO 4

SOLUCIÓN PROPUESTA

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.1. Propuesta de mejora 1

Causa Raíz 05: Inexistencia de un programa de requerimiento de materiales.

4.1.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

La empresa frecuentemente no cumple con la entrega de sus pedidos a tiempo, como se muestra en el siguiente cuadro mensualmente tiene una variación del tiempo de entrega promedio equivalente al 10%.

Cuadro N° 15: Registro de entrega de la empresa METALBUS S.A.

AÑO	#	MES	OF 1721	LO 812	Total	Tiempo de entrega estimado (Días)	Tiempo de entrega real (Días)	Entregas mensuales	Variación del tiempo de entrega
2016	1	Enero	11	12	23	30	35	Entrega a destiempo	16.67%
	2	Febrero	3	3	6	30	36	Entrega a destiempo	20.00%
	3	Marzo	6	7	13	30	30	Entrega a tiempo	0.00%
	4	Abril	8	8	16	30	34	Entrega a destiempo	13.33%
	5	Mayo	7	8	15	30	30	Entrega a tiempo	0.00%
	6	Junio	10	11	21	30	35	Entrega a destiempo	16.67%
	7	Julio	11	12	23	30	33.5	Entrega a destiempo	11.67%
	8	Agosto	11	12	23	30	34.5	Entrega a destiempo	15.00%
	9	Setiembre	11	11	22	30	33	Entrega a destiempo	10.00%
	10	Octubre	7	7	14	30	35	Entrega a destiempo	16.67%
	11	Noviembre	5	5	10	30	32	Entrega a destiempo	6.67%
	12	Diciembre	6	7	13	30	30	Entrega a tiempo	0.00%
2017	1	Enero	12	13	25	30	33	Entrega a destiempo	10.00%
	2	Febrero	6	6	12	30	35.5	Entrega a destiempo	18.33%
	3	Marzo	7	8	15	30	30	Entrega a tiempo	0.00%
	4	Abril	9	10	19	30	32.5	Entrega a destiempo	8.33%
	5	Mayo	6	6	12	30	34	Entrega a destiempo	13.33%
	6	Junio	11	11	22	30	30	Entrega a tiempo	0.00%
PROMEDIO								10%	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 16: Días de retraso en la entrega

Costo H-H (S/.)	S/.7.18
H-H / Bus	47500
Utilidad por bus	S/.67,861.67

Horas totales por trabajador	209
-------------------------------------	-----

Año	Mes	Cantidad de órdenes de producción	N° de entregas programadas	N° de entregas retrasadas	Días incurridos en el retraso	N° de operarios implicados	H-H perdidas	Costo por pérdidas MO (S/.)	Lucro Cesante (S/.)
2016	Enero	23	16	3	5	17	807.5	S/.98,522.73	S/.1,153.65
	Febrero	6	23	4	6	16	912	S/.104,727.27	S/.1,302.94
	Marzo	13	6	0	0	0	0	S/.0.00	S/.0.00
	Abril	16	13	2	4	18	684	S/.88,363.64	S/.977.21
	Mayo	15	16	0	0	0	0	S/.0.00	S/.0.00
	Junio	21	15	2	5	13	617.5	S/.57,613.64	S/.882.20
	Julio	23	21	2	3.5	10	332.5	S/.23,863.64	S/.475.03
	Agosto	23	23	3	4.5	12	513	S/.44,181.82	S/.732.91
	Septiembre	22	23	2	3	15	427.5	S/.46,022.73	S/.610.76
	Octubre	14	22	3	5	16	760	S/.87,272.73	S/.1,085.79
	Noviembre	10	14	1	2	18	342	S/.44,181.82	S/.488.60
Diciembre	13	10	0	0	0	0	S/.0.00	S/.0.00	
2017	Enero	25	13	1	3	13	370.5	S/.34,568.18	S/.529.32
	Febrero	12	25	3	5.5	12	627	S/.54,000.00	S/.895.77
	Marzo	15	12	0	0	0	0	S/.0.00	S/.0.00
	Abril	19	15	1	2.5	15	356.25	S/.38,352.27	S/.508.96
	Mayo	12	19	2	4	15	570	S/.61,363.64	S/.814.34
	Junio	22	12	0	0	0	0	S/.0.00	S/.0.00
Promedio				1.61	2.94	10.56	406.65	S/.43,501.89	S/.580.97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 17: Días trabajados adicionalmente

Costo H-H Adicional (S/.)	11.84
Penalidad (S/.)	175

Año	Mes	Cantidad de órdenes de producción	N° de entregas programadas	Tiempo de entrega estimado (Días)	Tiempo de entrega real (Días)	Sobrecosto por penalidad (S/.)	Días Adicionales	Horas / Día Adicional	N° de operarios implicados	H-H adicionales	Costo por H-H adicionales (S/.)
2016	Enero	23	16	30	35	S/.875.00	4	3	17	204	S/.41,068.42
	Febrero	6	23	30	36	S/.1,050.00	4	3	16	192	S/.36,378.95
	Marzo	13	6	30	30	S/.0.00	0	0	0	0	S/.0.00
	Abril	16	13	30	34	S/.700.00	2	2.5	18	90	S/.19,184.21
	Mayo	15	16	30	30	S/.0.00	0	0	0	0	S/.0.00
	Junio	21	15	30	35	S/.875.00	3	2.5	13	97.5	S/.15,009.87
	Julio	23	21	30	33.5	S/.612.50	2	3	10	60	S/.7,105.26
	Agosto	23	23	30	34.5	S/.787.50	4	3	12	144	S/.20,463.16
	Septiembre	22	23	30	33	S/.525.00	2	3	15	90	S/.15,986.84
	Octubre	14	22	30	35	S/.875.00	4	4	16	256	S/.48,505.26
	Noviembre	10	14	30	32	S/.350.00	2	2.5	18	90	S/.19,184.21
	Diciembre	13	10	30	30	S/.0.00	0	0	0	0	S/.0.00
2017	Enero	25	13	30	33	S/.525.00	3	2.5	13	97.5	S/.15,009.87
	Febrero	12	25	30	35.5	S/.962.50	4	3	12	144	S/.20,463.16
	Marzo	15	12	30	30	S/.0.00	0	0	0	0	S/.0.00
	Abril	19	15	30	32.5	S/.437.50	2	2.5	15	75	S/.13,322.37
	Mayo	12	19	30	34	S/.700.00	3	3	15	135	S/.23,980.26
	Junio	22	12	30	30	S/.0.00	0	0	0	0	S/.0.00
Promedio					32.9	S/.515.28	2.2	2.1	10.6	93.1	S/.16,425.66

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

El incumplimiento de los plazos de entrega ocurre porque no se cuenta con un programa de requerimientos de materiales. Cuando esto sucede, trabajan horas adicionales al horario habitual para poder acortar el tiempo de retraso.

Dentro de la pérdida económica hallada se ha identificado el valor por la mano de obra, la cual consta de los días de entrega retrasados laborados en el horario habitual. También se incluye las horas trabajadas adicionalmente a la jornada laboral, el costo pagado por penalidad de 50 dólares por bus por día retrasado, y el lucro cesante por mes.

Cuadro N° 18: Costo de pérdida de Causa Raíz 5

Costo sin propuesta		
Días adicionales:	2.94	días/mes
Número de operarios implicados:	10.56	ops/mes
Horas de trabajo perdidas:	406.65	hrs/mes
Costo promedio por hora:	S/.7.18	soles/mes
Costo de pérdida por MO	S/.43,501.89	soles/mes
HH adicionales por mes	93.06	hrs/mes
Costo H-H Adicional	S/.11.84	soles/hr
Costo de pérdida por HH adicionales	S/.16,425.66	soles/mes
Días adicionales:	2.94	días/mes
Costo Penalidad	S/.175.00	soles/día
Sobrecosto por penalidad	S/.515.28	soles/mes
Horas de trabajo perdidas:	406.65	hrs/mes
HH por bus	47500.00	hrs/bus
Costo por bus	S/.67,861.67	soles/bus
Lucro Cesante por mes	S/.580.97	soles/mes
Costo Total	S/.61,023.80	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se detalla en el cuadro anterior, el costo de pérdida antes de la mejora asciende a S/. 61,023.80 soles por mes.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.1.2. Propuesta de mejora

Con la ayuda de la implementación de un MRP, proyectando la demanda hacia la Producción de buses de los modelos OF-1721 y LO-812 para el periodo 2018, se logra reducir el tiempo de retraso. (Ver Anexo N°01).

El costo de implementación para el desarrollo del MRP contempla el desarrollo del MRP durante tres semanas con el apoyo de dos asesores.

Cuadro N° 19: Costo de la implementación de propuesta de la Causa Raíz 5

Costo de Implementación		
Asesor (2)	S/.3,000.00	soles/hora
Tiempo de implementación	142.5	horas
Alimentación	S/.2,250.00	soles
Viáticos	S/.4,500.00	soles
Instalación de Red	S/.8,000.00	soles
Costo Total	S/.442,250.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se logra reducir los días de retraso y las horas adicionales, de esta manera la pérdida económica, como se detalla en el siguiente cuadro, es de S/. 426.52 soles por mes.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 20: Costo con la propuesta de Causa Raíz 5

Costo con propuesta		
Días adicionales:	0.29	días/mes
Número de operarios implicados:	11.00	ops/mes
Horas de trabajo perdidas:	30.77	hrs/mes
Costo promedio por hora:	S/.7.18	soles/mes
Costo de pérdida por MO	S/.220.83	soles/mes
HH adicionales por mes	9.31	hrs/mes
Costo H-H Adicional	S/.11.84	soles/hr
Costo de pérdida por HH adicionales	S/.110.20	soles/mes
Días adicionales:	0.29	días/mes
Costo Penalidad	S/.175.00	soles/día
Sobrecosto por penalidad	S/.51.53	soles/mes
Horas de trabajo perdidas:	30.77	hrs/mes
HH por bus	47500.00	hrs/bus
Costo por bus	S/.67,861.67	soles/bus
Lucro Cesante por mes	S/.43.96	soles/mes
Costo Total	S/.426.52	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Cuadro N° 21: Ahorro por la implementación de la propuesta de Causa Raíz 5

Costo de pérdida por MO sin propuesta	S/.61,023.80	soles/mes
Costo de pérdida por MO con propuesta	S/.426.52	soles/mes
Ahorro	S/.60,597.28	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El ahorro de esta causa raíz implementando un programa de MRP asciende a S/. 60,597.28 soles por mes. Además, disminuye en un 9% el indicador de dicha causa, ya que antes de la mejora la variación mensual del tiempo de entrega era del 10% más de los 30 días programados. Después de la mejora, solo el 1% de los pedidos mensualmente pueden estar retrasados.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.2. Propuesta de mejora 2

Causa Raíz 04-01: No se cuenta con un programa para la gestión de stocks - Inexistencia de un programa de capacitación

4.2.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

La rotura de stocks es un problema recurrente, esto debido a que no cuentan con un programa para la gestión de stocks, además de una evidente falta de capacitación en el manejo del sistema SAP.

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de ítems que presentan dicha rotura de stocks.

Cuadro N° 22: Registro de rotura de stocks

Almacén	Item	Descripción	Exist	Cant min por pedido	Und	Tiempo (Sem)	Tiempo (Días)	Origen
Almacén central	SUMIP0184	Kit para desempañador (defroster)	0	20	KIT	4	30	Nacional
Almacén central	SUMIP0133	Espejo int.chico c/sopORTE saraiva 1era linea	0	65	UND	12	90	Importado
Almacén de pintura	SUVEN0034	Vent. Der. Lat. Del. Urb. Ofic. C/mach 1455x1263	0	20	UND	4	30	Nacional
Almacén de pintura	SUVEN0037	Vent. Izq. Lat. Del. Urb. Ofic. C/mach 1455x1263	0	20	UND	4	30	Nacional
Almacén de pintura	SUVEN0133	Vent. De copiloto lo. 812 mod. Urbano 1100x1480	0	42	UND	4	30	Nacional
Almacén de inflamables	SUCON0014	Trapo industrial	0	110	KG	4	30	Nacional
Almacén de inflamables	SUCON0015	Wype blanco	0	75	KG	4	30	Nacional

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Frente a esa situación, se tercerizan algunos insumos a fin de dar solución inmediata a la carencia de los mismos. Sin embargo, los insumos tercerizados adquiridos bajo esa modalidad tienen un costo mayor al que se es adquirido con regularidad cuando se hacen los pedidos, generando así un sobre costo tal y como se aprecia a continuación:

Cuadro N° 23: Costo total incurrido por tercerización de insumos

Descripción	Exist	Costo unitario regular (S/.)	Costo unitario de abastecimiento inmediato con otro proveedor (S/.)	Variación Porcentual (%)	Pérdida (S/.)
KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	0	S/.6,647.27	S/.7,500.00	12.83%	S/.852.73
ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	0	S/.181.56	S/.235.53	29.72%	S/.53.97
Costo total incurrido por tercerización de insumos					S/.906.70

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Por otro lado, de acuerdo a criterio interno, existen otros insumos que cuando se presenta rotura de stock no son tercerizados de inmediato, sino que son solicitados de manera regular y se espera a que éstos lleguen, por lo que habrían días perdidos por la llegada de los insumos, generando así horas hombre perdidas línea de producción, incurriendo en un costo por el retraso de la llegada de los insumos, tal y como se aprecia a continuación:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 24: Costo de insumos con retrasos

Horas totales por trabajador	209
Costo H-H (S/.)	S/.7.18

Descripción	Exist	Costo unitario regular (S/.)	Días perdidos por llegada de insumos	H-H perdidas	Costo por retraso en la llegada de insumos (S/.)
VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	0	109.4002	3	1510.5	S/.10,840.91
VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	0	96.68645	3	1510.5	S/.10,840.91
VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480	0	895.0725	2	1007	S/.7,227.27
TRAPO INDUSTRIAL	0	2.64	2.5	2375	S/.17,045.45
WYPE BLANCO	0	3.3298	2	1900	S/.13,636.36
Total					S/. 59,590.91

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se puede apreciar, existen dos situaciones que generan sobrecostos: por tiempo muerto, cuando el ítem no puede ser adquirido de otro proveedor; y por costos de tercerización, cuando se adquiere el material o insumo a un mayor valor.

Adicionalmente, el problema de la rotura de stocks se acompaña con el hecho de que existe una diferencia resaltante entre el stock del sistema SAP y las existencias en físico. Esto se debe a que los operadores no han sido capacitados para realizar el ingreso y descarga de las existencias del sistema de manera correcta, lo que no permite realizar la gestión de stocks adecuadamente.

Es por eso que la brecha entre el stock en el sistema y las existencias aumenta gradualmente, generando así las roturas de stocks. Para solucionarlo se realiza un inventario semestral en el mes de Junio y

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Diciembre homogenizando así dichas cantidades, pero en los meses siguientes aparece la brecha nuevamente. El desarrollo de estos inventarios genera también un sobrecosto debido al tiempo de realización.

Todo esto perjudica a la empresa y genera sobrecostos detallados a continuación:

Cuadro N° 25: Costo de pérdida de Causa Raíz 4 - 1

Costo sin propuesta		
Costo por tercerización de Insumos	S/.906.70	soles
HH perdidas por retraso de llegada de insumos	8303.00	HH
Costo por HH	S/.7.18	soles/HH
Costo de pérdida por retraso en la llegada de insumos	S/.59,590.91	soles
Días requeridos para el inventario semestral	5.00	días
Horas por día	9.50	hrs
N° de operadores	9.00	operadores
N° de inventarios al año	2.00	inv
Horas requeridas para el inventario semestral	855.00	hrs
Costo por hora	S/.7.07	soles/hr
Costo de pérdida por desarrollo de inventario semestral	S/.6,045.45	soles/año
Costo total	S/.66,543.06	soles/año
Costo total	S/.5,545.26	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Mensualmente se pierde S/. 5,545.26 soles por la falta de un programa para la gestión de stocks y la inexistencia de un plan de capacitación.

4.2.2. Propuesta de mejora

Para poder darle solución a la frecuente rotura de stocks se desarrolló el análisis de gestión de stocks además de su plan de capacitación; para lo cual se requirió de un costo de implementación tal y como se detalla a continuación:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 26: Costo de la implementación de propuesta de las Causas
Raíz 4 - 1

Costo de Implementación		
Asesor	S/.200.00	soles/hora
Tiempo de implementación	28.5	horas
Viáticos	S/.450.00	soles
Costo por análisis de la Gestión de Stocks	S/.6,150.00	soles
Capacitador Raúl Benitez	S/.300.00	soles/hora
Tiempo de capacitación	12	horas
Capacitador José Luis Pérez	S/.400.00	soles/hora
Tiempo de capacitación	16	horas
Papeles	S/.45.00	soles
Lapiceros	S/.60.00	soles
Multifuncional HP Scanner, Fotocopiadora e Impresora	S/.850.00	soles
Alimentación	S/.420.00	soles
Movilidad	S/.700.00	soles
Costo Capacitación	S/.12,075.00	soles
Costo Total	S/.18,225.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017

Por tanto, para la implementación de la propuesta de la Gestión de stocks acompañada de su respectiva capacitación generó un costo de implementación de S/. 18,225.00 soles.

Inicialmente se realizó un análisis de consumo de los materiales para poder hallar el consumo promedio mensual de cada uno (Ver Anexo N° 02).

La rotación de los insumos se determinó en base al consumo promedio mensual de cada uno respectivamente, obteniendo el stock con el que se cuenta para un mes.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

En este caso la relevancia de los insumos no está directamente vinculada a su valorización económica, sino a su rotación, ya que, si se genera una rotura de stock, existe tiempo muerto, horas hombre perdidas y, por ende, un sobre costo.

Por ello, se ordenó la información obtenida, realizando un análisis ABC en base al movimiento que tienen los insumos, saltando aquellos cuyo stock figura en cero, tal y como se aprecia a continuación:

Cuadro N°27: Análisis ABC y control de inventario

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und Medida	Existencias	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acumulado	Clasific ABC	Control de Inventario
MAT 254	OF 1721 - LO 812	SUCON00 14	TRAPO INDUSTRIAL	5.39	KG	0	452.16	0	572.888128	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 305	OF 1721 - LO 812	SUCON00 15	WYPE BLANCO	3.75	KG	0	314.58	0	10.38125	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 472	OF 1721 - LO 812	SUMIP018 4	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	1	KIT	0	16.78	0	846.469089	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 485	OF 1721 - LO 812	SUVEN00 34	VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	0	16.78	0	259.581583	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 486	OF 1721 - LO 812	SUVEN00 37	VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	0	16.78	0	112.329739	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 494	OF 1721 - LO 812	SUMIP013 3	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	1	UND	0	16.78	0	754.407744	0.0%	0.00%	A	Quincenal
MAT 504	OF 1721 - LO 812	SUVEN01 33	VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480	1	UND	0	16.78	0	991.366172	0.0%	0.00%	A	Quincenal

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Es así que, se aprecia rotura de stock en el caso de los siete primeros insumos, que, si bien se verifica en la tabla, económicamente su repercusión no es significativa, la carencia de los mismos repercute generando paradas en línea de producción. Esto quiere decir que aquellos productos críticos y que tienen mayor rotación son aquellos que están clasificados como “A” y deben llevar un control de inventario con mayor frecuencia asignando un periodo quincenal; de igual manera, aquellos insumos que presentan una rotación regular fueron clasificados como “B” asignándoseles un control mensual; finalmente se clasificaron a los insumos con más baja rotación como los “C” teniendo un control bimestral, siendo éste más holgado. (Ver Anexo N° 02)

Adicionalmente a la clasificación dada y al control de inventarios asignado para cada insumo respectivamente, se complementa la gestión de stocks determinando el tiempo total de reposición de pedido, analizando el lead time de atención al proveedor, el lead time de emisión de orden de compra, los días en los que se incurren para realizar el requerimiento, además de la holgura para así poder finalmente determinar el total de días que se deben tomar para realizar la reposición de pedido, es decir, se identificó en punto de reposición de pedido. (Ver Anexo N° 02)

Por otro lado, apuntando a que el personal no se encuentra capacitado en la gestión que deben llevar con los stocks y manejo de los almacenes, se realizó un plan de capacitación determinando los temas a tratar con su respectivo cronograma, tal y como se aprecia a continuación:

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

Cuadro N° 28: Programa de capacitación para la Gestión de Almacenes

 METALBUS S.A.						
PROGRAMA DE CAPACITACIONES						
N°	TEMA	CONTENIDO	EXPOSITOR	PARTICIPANTES	DURACIÓN (HRS / SEM)	FRECUENCIA
1	La función de almacenaje	Objetivos. Importancia. Relación con otras áreas.	Ing. Raúl Benitez	Jefe, Subjefe, Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
2	Gestión de stocks	Costo de mantenimiento de inventario. Rotación del inventario. Elementos de control de inventario. Determinación del punto de reposición. Determinación del tamaño de lote. El stock de seguridad.	Ing. José Luis Pérez	Jefe, Subjefe, Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
3	Disposición de almacenes	Proceso de planeación de la distribución. Guía para disposición del almacén. Normas para la utilización del espacio.	Ing. José Luis Pérez	Jefe, Subjefe, Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
4	Procedimientos básicos del almacenamiento	Relación con contabilidad. Responsabilidad del inventario. Documentos de almacenamiento. Procedimientos de recepción y despacho.	Ing. Raúl Benitez	Jefe, Subjefe, Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
5	Planeación de requerimientos de materiales (MRP)	Generalidades de la MRP. Ventajas y desventajas. Instrumentos y terminología. Procedimiento y adaptaciones.	Ing. José Luis Pérez	Jefe, Subjefe, Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
6	Aplicación de las 5S	Seiri Seiton Seiso Seiketsu Shitsuke	Ing. Raúl Benitez	Digitadores, Operadores	2	2 VECES/AÑO
7	Uso del sistema SAP	Generalidades Ingresos y egresos Descargas de insumos Creación y control de ítems	Ing. José Luis Pérez	Digitadores	2	2 VECES/AÑO

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Así mismo, se elaboró un cronograma asignando el tiempo respectivo en el que se desarrollará cada tema del programa, tal y como se presenta a continuación:

Cuadro N° 29: Cronograma de capacitaciones en Gestión de Almacenes por tema

		CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES											
N°	TEMAS DE CAPACITACIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	La función de almacenaje.												
2	Gestión de stocks												
3	Disposición de almacenes.												
4	Procedimientos básicos del almacenamiento.												
5	Planeación de requerimientos de materiales (MRP).												
6	Aplicación de las 5S												
7	Uso del sistema SAP												

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Finalmente, se realizó un análisis evidenciando que se genera un ahorro tal y como se aprecia a continuación:

Cuadro N° 30: Costo con la propuesta de las Causas Raíz 4 - 1

Costo con propuesta		
Días requeridos para el inventario semestral	1.00	días
Días requeridos para el control de inventario trimestral	0.53	días
Días requeridos para el control de inventario bimestral	0.42	días
Días requeridos para el control de inventario quincenal	0.21	días
Días requeridos al año	9.37	días
Horas por día	9.50	hrs
N° de operadores	9.00	operadores
Horas requeridas	801.00	hrs
Costo por hora	S/.7.07	soles/hr
Costo de pérdida por desarrollo de inventario	S/.5,663.64	soles/año
Costo de pérdida por desarrollo de inventario	S/.471.97	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cuadro N° 31: Ahorro por la implementación de la propuesta de las Causas Raíz 4 - 1

Costo de pérdida por MO sin propuesta	S/.5,545.26	soles/mes
Costo de pérdida por MO con propuesta	S/.471.97	soles/mes
Ahorro	S/.5,073.29	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

El ahorro con la propuesta de implementación de una gestión de stocks y su programa de capacitación conlleva a un ahorro de S/. S/. 5,073.29 por mes. Así mismo, disminuye en un 1%, ya que antes de la mejora la variación mensual en el porcentaje de ítems con rotura de stocks era del 1%, que, si bien es un porcentaje pequeño, repercute significativamente. Después de la mejora, se erradica la rotura de stocks, disminuyendo su porcentaje a 0%.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.3. Propuesta de mejora 3:

Causa Raíz 10: No cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas.

4.3.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

Las máquinas y herramientas deberían ser almacenadas y controladas por el almacén central, sin embargo, los últimos registros de control datan del año 2013.

Los precios de los equipos son significativos y oscilan entre 15 y 5000 dólares, por ello es importante llevar un control riguroso de los mismos debido a que en caso de no llevar registros de ellos, no hay manera de llevar un control adecuado, además de identificar y prevenir daños, averías y/o pérdidas.

Como se muestra en el siguiente cuadro, de las 548 máquinas y herramientas que posee la empresa, sólo 431 han sido incluidas en el kárdex manual.

Es así que los 117 equipos faltantes pueden ser dañados o extraviarse fácilmente, generando pérdidas económicas. Estos equipos restantes ascienden a un valor de S/. 229,830.00 soles.

Por ello es indispensable tomar medidas y actualizar los registros de las máquinas y herramientas llevando un control exacto.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

Cuadro N° 32: Cantidad de máquinas y herramientas incluidas en el
kárdex

Máquinas y Herramientas	Cantidad incluida en el kárdex	Cantidad Real	Diferencia	Precio	Pérdida
Amoladora	32	37	-5	S/.2,450.00	-S/.12,250.00
Aplicador neumático para Sika	15	23	-8	S/.50.00	-S/.400.00
Atornilladora	8	11	-3	S/.550.00	-S/.1,650.00
Caladora	7	9	-2	S/.1,575.00	-S/.3,150.00
Calentador eléctrico	3	6	-3	S/.1,050.00	-S/.3,150.00
Cargador de batería	1	1	0	S/.3,000.00	S/.0.00
Cepillo para madera	0	1	-1	S/.350.00	-S/.350.00
Cizalla eléctrica	4	4	0	S/.4,700.00	S/.0.00
Destornillador	10	16	-6	S/.290.00	-S/.1,740.00
Empernadora	5	7	-2	S/.290.00	-S/.580.00
Equipo de oxicorte	9	17	-8	S/.2,500.00	-S/.20,000.00
Esmeril eléctrico	3	7	-4	S/.3,900.00	-S/.15,600.00
Gata hidráulica	1	2	-1	S/.5,800.00	-S/.5,800.00
Lijadora	117	126	-9	S/.2,975.00	-S/.26,775.00
Máquina cortadora de madera	1	1	0	S/.9,400.00	S/.0.00
Máquina de soldar	21	29	-8	S/.1,610.00	-S/.12,880.00
Máquina de plasma	0	2	-2	S/.11,865.00	-S/.23,730.00
Martillo de golpe	1	2	-1	S/.6,895.00	-S/.6,895.00
Pistola aerográfica	37	43	-6	S/.1,365.00	-S/.8,190.00
Prensa	2	2	0	S/.8,015.00	S/.0.00
Pulidora	2	2	0	S/.13,265.00	S/.0.00
Ratched neumático	7	10	-3	S/.500.00	-S/.1,500.00
Rectificadora	1	1	0	S/.37,800.00	S/.0.00
Remachadora	38	59	-21	S/.490.00	-S/.10,290.00
Sierra caladora	2	2	0	S/.3,100.00	S/.0.00
Soplete	16	23	-7	S/.500.00	-S/.3,500.00
Taladro	83	99	-16	S/.4,375.00	-S/.70,000.00
Tronzadora	5	6	-1	S/.1,400.00	-S/.1,400.00
TOTAL	431	548	-117	S/.130,060.00	S/.229,830.00

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

No obstante, aunque no se cuenta con el kárdex actualizado, se realiza un conteo de las máquinas y herramientas, el cual dura 4 días y en el que participan todos los trabajadores de almacén.

A continuación, se detalla el costo promedio de la remuneración por hora por operador de almacén que asciende a S/. 7.07 soles.

Cuadro N° 33: Costo de hora hombre por puesto

Puesto	Tiempo total (Min/Día)	Tiempo total (Horas/Mes)	Remuneración por mes (S/.)	Remuneración por hora (S/.)
Jefe	570	209	1700	8.13
Subjefe	570	209	1700	8.13
Digitador 1	570	209	1200	5.74
Digitador 2	570	209	1200	5.74
Op. Alm. Central	570	209	1500	7.18
Op. Alm. Pintura	570	209	1500	7.18
Op. Alm. Tubos	570	209	1500	7.18
Op. Alm. Inflamables	570	209	1500	7.18
Operador Descarga	570	209	1500	7.18
TOTAL	5130	1881	13300	63.64
Remuneración promedio por trabajador				S/. 7.07

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Es así que, tomando en cuenta los siete operadores que se encuentran a cargo de la verificación de las máquinas y herramientas se hallará el costo de pérdida mensual por la mano de obra.

Además, se suma al análisis de la pérdida económica el valor de los equipos no registrados dividido entre doce, de manera que se pueda realizar un análisis mensual.

La pérdida económica por no contar con el kárdex de máquinas y herramientas actualizado se detalla en el cuadro mostrado a continuación:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 34: Costo de pérdida de Causa Raíz 10

Costo sin propuesta		
Horas de trabajo perdidas:	38	hrs
Número de operadores:	7	operadores
Costo promedio por hora:	S/.7.49	soles
Costo de pérdida por MO	S/.1,991.11	soles/mes
N° máquinas incluidas en el kárdex:	431.0	máquinas
N° máquinas existentes:	547	máquinas
Diferencia:	-116	máquinas
Costo de pérdida por maquinaria	S/.19,152.50	soles/mes
Costo total	S/.21,143.61	soles/mes

Fuente: Elaboración propia

Mensualmente se pierde S/. 21,143.61 soles por el hecho de no contar con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas.

4.3.2. Propuesta de mejora

Para poder dar solución a la falta de control de las máquinas y herramientas se realizó en primera instancia la codificación según el área en la que se utiliza. A continuación, se elaboró un listado que permita identificar cada equipo según el área, código y descripción respectivamente (Ver Anexo N° 03).

De esta manera, se procedió a elaborar una plantilla de Kárdex, que permita registrar el ingreso, salida, y estado de cada máquina y herramienta a solicitar, definiendo así a una persona responsable tanto del despacho como de la recepción de las mismas, además del control con los solicitantes, especificando la descripción antes del despacho y las observaciones que podrían haber al momento de la recepción.

En el cuadro mostrado a continuación, se observa la plantilla de kárdex elaborada.

Se actualizó el kárdex digital mediante el uso de la plantilla ya mencionada. De esta manera se evitará la pérdida y/o avería de los equipos. (Ver Anexo N° 03).

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 35: Kárdex para el control de máquinas y herramientas

KÁRDEX							
ÁREA:							
Código:			Máquina o Herramienta:				
Descripción:							
Salida				Ingreso			
Fecha: Fecha	Operadores		Descripción Descripción	Fecha:	Operadores		Observaciones:
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	

Fuente: Elaboración propia, 2017

Para ello, se generó un costo de implementación de kárdex, tal y como se especifica a continuación:

Cuadro N° 36: Costo de la implementación de propuesta de la Causa Raíz 10

Costo de Implementación		
Asesor	S/.80.00	soles/hora
Tiempo de implementación	28.5	horas
Viáticos	S/.450.00	soles
Alimentación	S/.150.00	soles
Costo Total	S/.2,880.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El costo generado por implementación, radica en el servicio de un asesor además del tiempo de implementación, sumando un total de S/. 2,880.00 soles.

Por lo tanto, tomando en cuenta el ahorro que se generó al llevar un control minucioso de las máquinas y herramientas mediante la creación y aplicación de un kárdex por áreas, se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro N° 37: Costo con la propuesta de la Causa Raíz 10

Costo con propuesta		
Horas de trabajo perdidas:	8	hrs
Número de operadores:	7	operadores
Costo promedio por hora:	S/.7.49	soles
Costo de pérdida por MO	S/.419.18	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

El nuevo costo luego de la implementación del kárdex de máquinas y herramientas y por el mantenimiento y aplicación constante del mismo asciende a S/.419.18 soles mensuales.

La diferencia de los costos antes y después de la aplicación de la propuesta genera un ahorro detallado en el siguiente cuadro:

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 38: Ahorro por la implementación de la propuesta de la
Causa Raíz 10

Costo de pérdida por MO sin propuesta	S/.21,143.61	soles/mes
Costo de pérdida por MO con propuesta	S/.419.18	soles/mes
Ahorro	S/.20,724.43	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

La propuesta de implementación del kárdex para el control de máquinas y herramientas conlleva a un ahorro de S/. 20,724.43 mensualmente en total.

Por lo que hubo una disminución considerable de un 21% en cuanto al porcentaje de máquinas y herramientas registradas; ya que inicialmente, el porcentaje de máquinas y herramientas registradas era tan sólo el 79% del total, aumentando así el porcentaje a un 100%.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.4. Propuesta de mejora 4:

Causa Raíz 07: Falta de layouts de los almacenes para distribución y organización de insumos.

4.4.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

Se determinó el tiempo promedio de acuerdo a un estudio inicial realizado indica que los operarios responsables del área de almacén toman el siguiente tiempo para realizar los despachos.

Cuadro N° 39: Estudio 1: Tiempo promedio real de despacho por los operarios

Pasos	Toma promedio de Tiempos (Min)
Recepción del vale	0.683
Revisión del vale	1.435
Traslado al lugar de almacenaje del insumo	1.392
Preparación del pedido	6.068
Revisión de insumos antes del despacho	2.510
Firma de vales	0.730
Total de Tiempo	12.818

Fuente: Elaboración propia, 2017

Se procedió a realizar un segundo estudio por las tesisas determinando que el tiempo a emplear es menor al identificado inicialmente, tal y como se muestra a continuación:

Cuadro N° 40: Estudio 2: Tiempo promedio real de despacho por las tesisas

Pasos	Toma de Tiempos (Min)										Prom (Min)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Recepción del vale	0.450	0.450	0.450	0.450	0.467	0.500	0.450	0.500	0.500	0.450	0.467
Revisión del vale	1.233	1.250	1.217	1.250	1.217	1.200	1.233	1.233	1.217	1.217	1.227
Traslado al lugar de almacenaje del insumo	0.917	0.933	0.933	0.917	0.900	0.933	0.933	0.917	0.917	0.933	0.923
Preparación del pedido	4.033	4.083	4.083	4.033	4.067	4.033	4.050	4.067	4.050	4.033	4.053
Revisión de insumos antes del despacho	2.100	2.150	2.117	2.133	2.150	2.133	2.133	2.150	2.117	2.150	2.133
Firma de vales	0.483	0.483	0.467	0.483	0.483	0.500	0.500	0.450	0.483	0.500	0.483
Total de Tiempo	9.217	9.350	9.267	9.267	9.283	9.300	9.300	9.317	9.283	9.283	9.287

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Este estudio se realizó tomando en cuenta el despacho de algunos insumos de los cuales se sabía o tenía nociones de su ubicación.

Como se puede apreciar, con respecto al estudio inicial existe una variación total del 27.55% en el tiempo, lo que demuestra que éste puede ser optimizado aún más con la aplicación de la propuesta de mejora.

Este tiempo genera pérdidas económicas para la empresa, la cual se detalla a continuación:

Cuadro N° 41: Costo de pérdida de Causa Raíz 07

Costo Sin Propuesta		
Minutos por Vale despachado	12.82	Min/vale
N° promedio de vales atendidos por mes	571.75	Vales/mes
Horas totales empleadas	122.15	hrs/mes
Costo promedio por hora:	S/.7.18	soles
N° de operadores:	4	operadores
Costo de pérdida por MO	S/.3,506.64	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

La falta de layouts en los almacenes de la empresa METALBUS S.A. genera pérdidas económicas que ascienden a S/. 3,506.64 soles mensualmente.

4.4.2. Propuesta de mejora

En vista de los tiempos generados para el despacho de los insumos, se elaboraron layouts para cada almacén respectivamente, buscando así generar una distribución equitativa para los materiales e insumos, optimizando así el tiempo de despacho de los mismos, tal y como se muestra a continuación:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 42: Estudio 3: Tiempo promedio ideal de despacho

Pasos	Toma de Tiempos (Min)										Prom (Min)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Recepción del vale	0.417	0.433	0.417	0.433	0.400	0.400	0.433	0.383	0.383	0.417	0.412
Revisión del vale	0.633	0.667	0.650	0.650	0.633	0.700	0.633	0.650	0.633	0.683	0.653
Traslado al lugar de almacenaje del insumo	0.867	0.833	0.833	0.817	0.900	0.850	0.850	0.883	0.817	0.817	0.847
Preparación del pedido	2.417	2.583	2.317	2.400	2.583	2.367	2.333	2.350	2.383	2.567	2.430
Revisión de insumos antes del despacho	1.25	1.283	1.267	1.283	1.267	1.200	1.283	1.200	1.283	1.250	1.257
Firma de vales	0.383	0.367	0.400	0.383	0.367	0.417	0.400	0.417	0.400	0.417	0.395
Total de Tiempo	5.967	6.167	5.883	5.967	6.150	5.933	5.933	5.883	5.900	6.150	5.993

Fuente: Elaboración propia, 2017

Es así que, respecto al primer estudio de tiempos, el tercero efectuado siendo éste el ideal después de la propuesta de mejora varió significativamente en un 53.24%.

A continuación, se presentan los layouts elaborados como propuesta de mejora:

Autores:

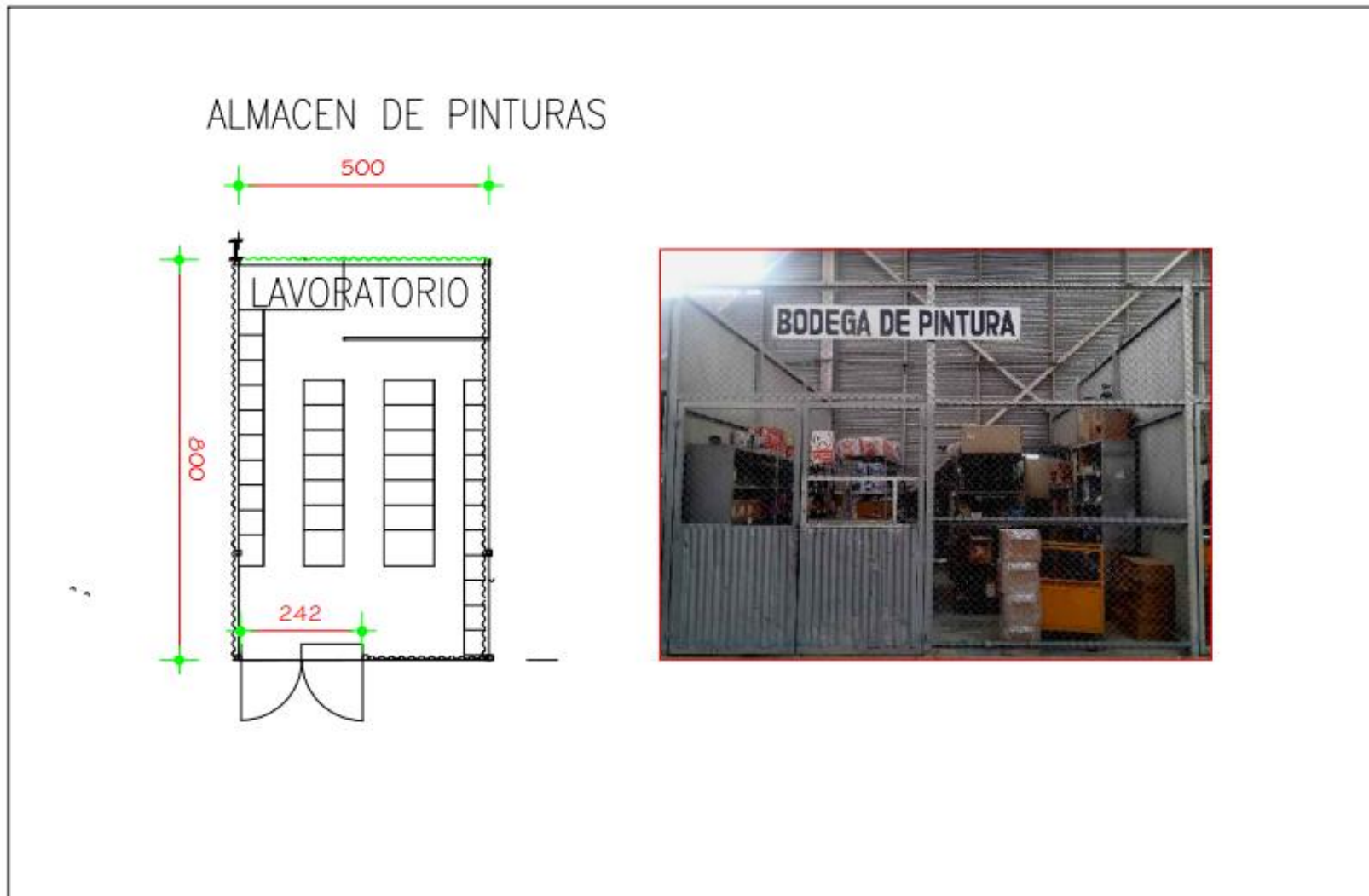
Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Imagen N° 11: Layout del almacén de vidrios



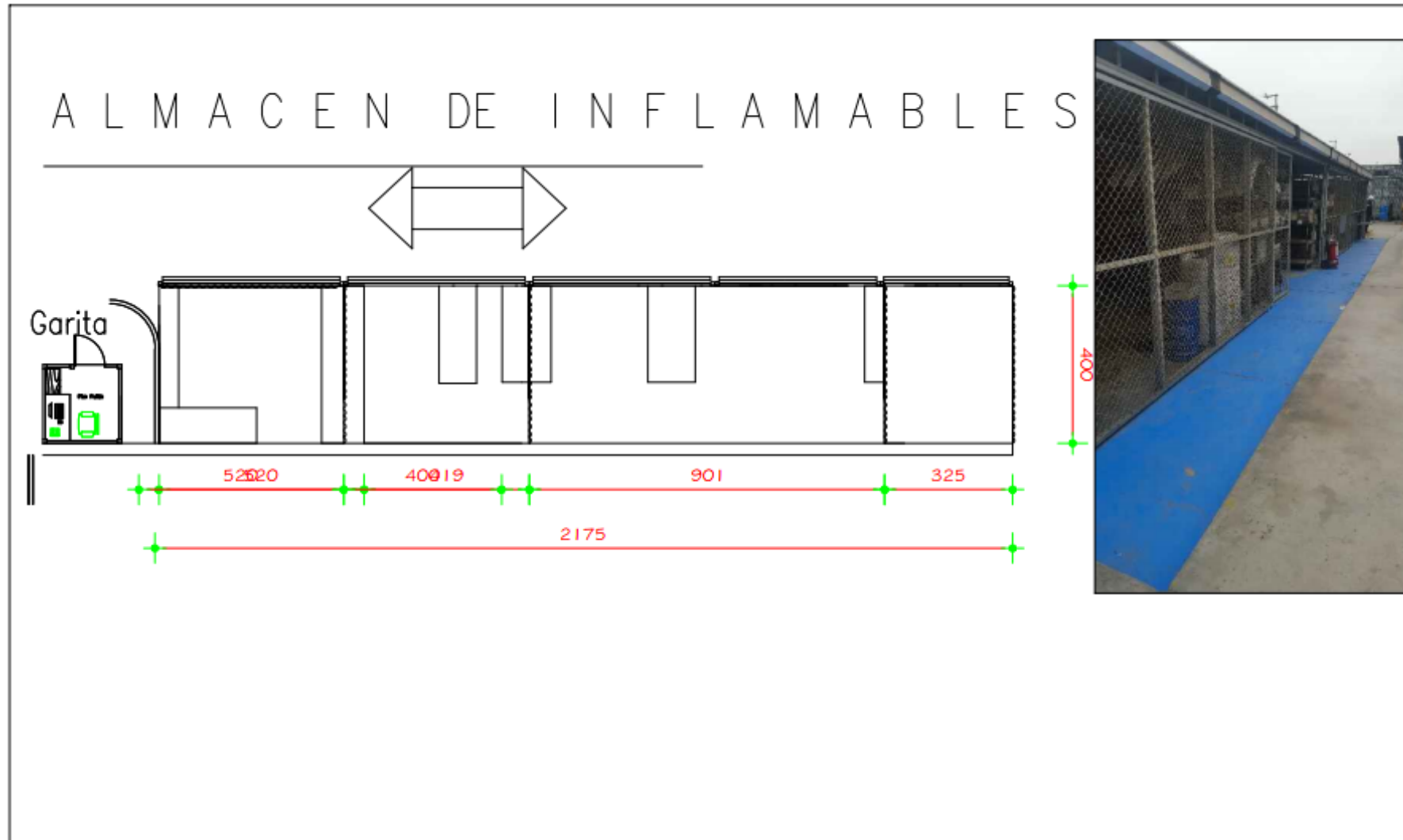
Fuente: Elaboración propia, 2017

Imagen N° 12: Layout del almacén de pintura



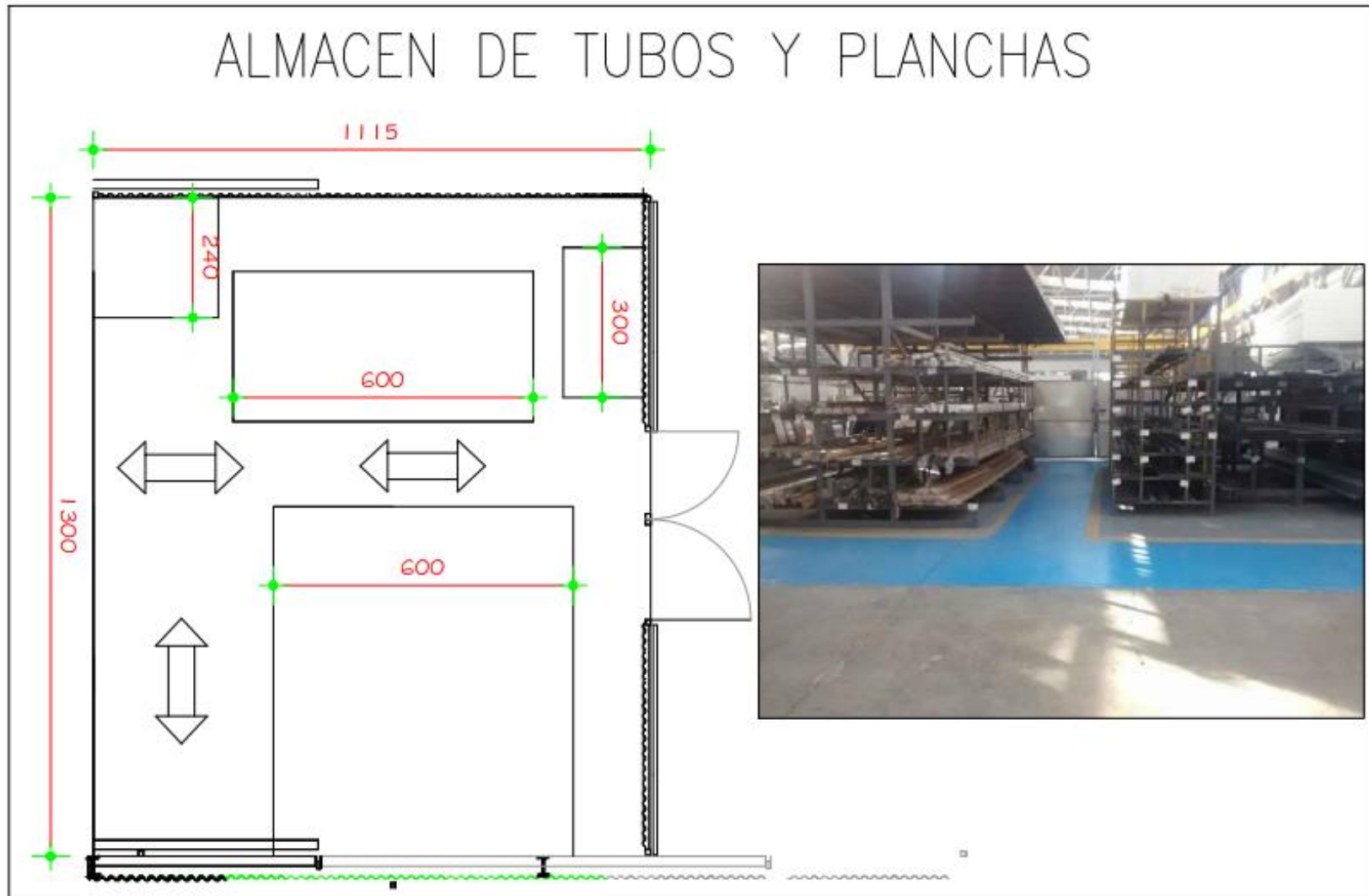
Fuente: Elaboración propia, 2017

Imagen N° 13: Layout del almacén de inflamables



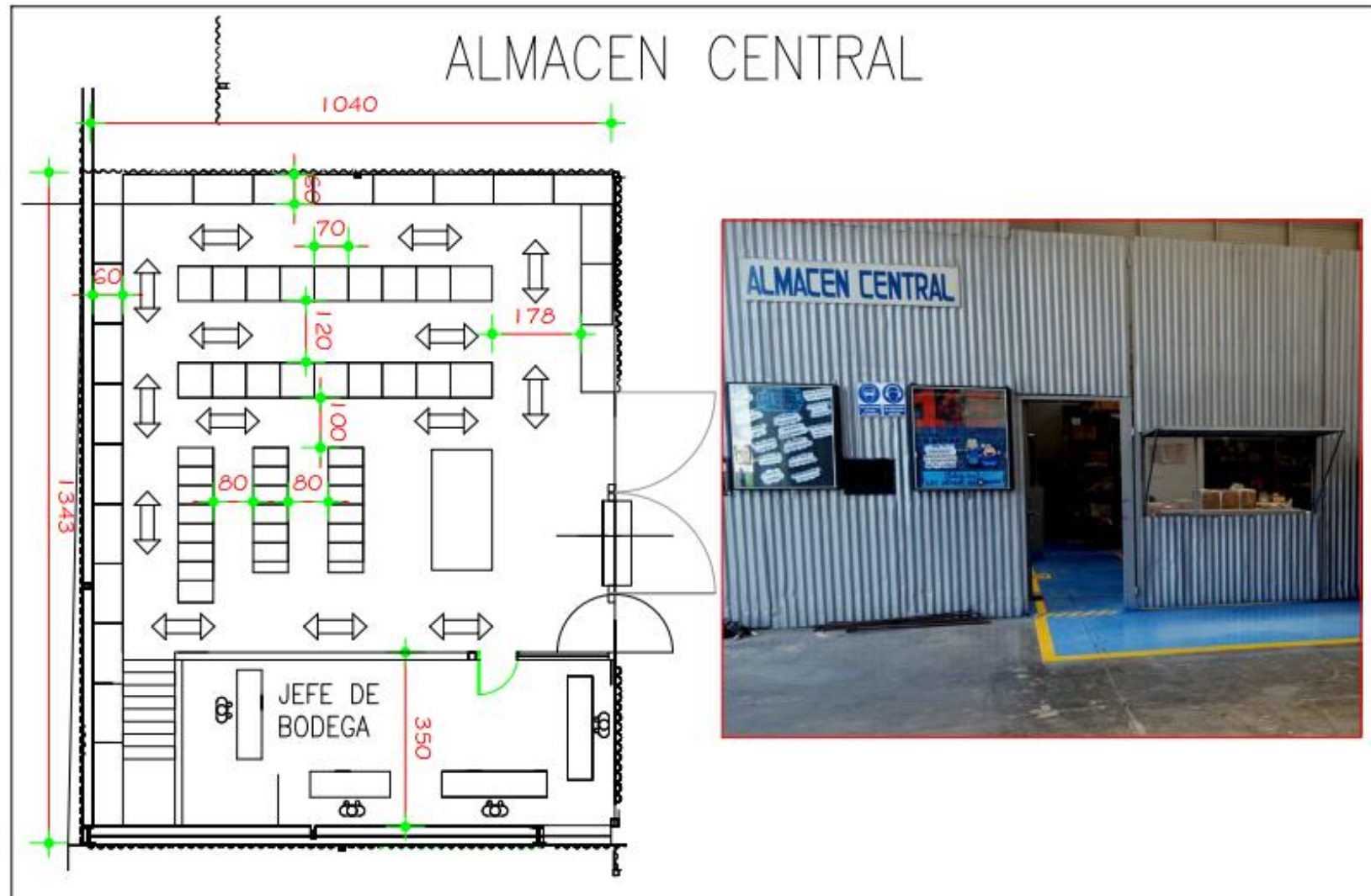
Fuente: Elaboración propia, 2017

Imagen N° 14: Layout del almacén de tubos y planchas



Fuente: Elaboración propia, 2017

Imagen N° 15: Layout del almacén central



Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Para la elaboración de la propuesta de mejora se consideraron los siguientes costos:

Cuadro N°43: Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz 7

Costo de Implementación		
Asesor	S/.300.00	soles/hr
Tiempo de implementación	S/.28.50	hrs
Asesor	S/.560.00	soles/layout
N° de Layouts	5	layouts
Material de escritorio	S/.150.00	soles
Alimentación	S/.150.00	soles
Viáticos	S/.450.00	soles
Costo Total	S/.11,950.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El costo de implementación radica en el servicio de un asesor durante tres días, además de la elaboración de los layouts de los 5 ambientes de almacén y otros gastos, lo cual asciende a un total de S/. 11,9590.00 soles.

Tomando en cuenta la optimización de tiempos de despacho, se evidencia un menor costo detallado a continuación:

Cuadro N° 44: Costo con la propuesta de las Causa Raíz 7

Costo con propuesta		
Minutos por Vale despachado	5.99	Min/vale
N° promedio de vales atendidos por mes	571.75	Vales/mes
Horas totales empleadas	57.11	hrs/mes
Costo promedio por hora:	S/.7.18	soles
N° de operadores:	4	operadores
Costo de pérdida por MO	S/.1,639.56	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Debido a la diferencia de los costos después de haber elaborado los layouts de los 05 ambientes del almacén, se genera un ahorro para la empresa detallado en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 45: Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 7

Costo de pérdida sin propuesta	S/.3,506.64	soles/mes
Costo de pérdida con propuesta	S/.1,639.56	soles/mes
Ahorro	S/.1,867.08	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

El ahorro con la propuesta de implementación de layouts para la optimización de tiempos de despacho en los almacenes conlleva a un ahorro de S/. 1,867.08 soles por mes. Por lo que hubo una variación considerable de un 26% de tiempo de despacho respecto a la situación antes y después de la aplicación de la propuesta de mejora.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.5. Propuesta de mejora 5:

Causa Raíz 08: Falta de orden y limpieza.

4.5.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

Debido a la falta de orden y limpieza las autopartes que son fabricadas en la empresa y que deben ser almacenadas correctamente en el almacén central son dañadas constantemente, esto representa una pérdida económica considerable.

Para poder evidenciar dicha pérdida en la que se incurre, se realizó un cálculo especificando los detalles de fabricación de cada autoparte:

Cuadro N° 46: Detalles de fabricación de autopartes

Código	Descripción	Horas de trabajo	Cantidad / Bus
SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	28.5	1
SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	28.5	2
SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	38	6
SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	28.5	2
SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	47.5	1
SUAUT0060	Remolque MINIBUS	76	1
SUAUT0061	Seguro de batería	38	1
SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	57	1
SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	47.5	1
SUAUT0090	Bisagra tapa motor	28.5	2

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se puede apreciar, existe una relación de autopartes que se encuentran dentro de la lista de materiales, las cuales son fabricadas internamente, en las que se emplean horas de trabajo.

Dichas autopartes son empleadas en determinadas cantidades por bus fabricado.

Al mismo tiempo, se realizó un estudio en el que se identificaron las autopartes dañadas y su implicancia económica debido a la falta de orden y limpieza en los almacenes (Ver Anexo N° 04).

A continuación, se muestra la tabla resumen de los resultados obtenidos:

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 47: Resumen del registro de autopartes dañadas

Mes	N° de Autopartes dañadas	Costo de Autopartes dañadas	Horas empleadas
Enero	23	S/.597.45	893
Febrero	19	S/.492.49	845.5
Marzo	21	S/.462.89	893
Abril	18	S/.425.83	902.5
Mayo	9	S/.111.50	399
Junio	34	S/.1,089.50	1577
Julio	10	S/.147.36	446.5
Agosto	14	S/.264.16	646
Setiembre	13	S/.351.67	465.5
Octubre	16	S/.464.73	513
Noviembre	17	S/.340.11	636.5
Diciembre	20	S/.324.28	1007
Promedio	17.83	S/.422.66	768.71

Fuente: Elaboración propia

El resultado del análisis efectuado determinó que se conllevó a una pérdida promedio por autopartes dañadas que asciende a S/.422.66 soles mensualmente.

De esta manera, se realizó un análisis del costo total en el que se incurre debido a la falta de orden y limpieza en los almacenes. Este considera la pérdida económica por la cantidad de horas invertidas en la elaboración de las autopartes dañadas, además se considera el costo unitario de cada una de ellas.

De manera adicional se evalúa la pérdida por el tiempo que se utiliza diariamente para realizar la limpieza del almacén central.

Todos los datos ya mencionados conforman la pérdida económica por no mantener el almacén central limpio y ordenado. En el cuadro mostrado a continuación se detallan dichos costos.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 48: Costo de pérdida de Causa Raíz 8

Costo sin propuesta		
Horas de trabajo perdidas:	769	hrs/mes
Costo promedio por hora:	7	soles
Costo de pérdida por MO	S/.5,517.05	soles/mes
Número de Autopartes deterioradas:	18	autopartes/mes
Total de Autopartes fabricadas:	302	autopartes/mes
Costo de pérdida por Autopartes dañadas	S/.422.66	soles/mes
Número de Operarios	1	operario
Costo de MO por Limpieza (Hora)	4	soles
Horas destinadas a Limpieza	2	horas
Costo de Pérdida diario por horas de limpieza	8	soles
Costo por tiempo de Limpieza	S/.357.89	soles/mes
Costo Total	S/.6,297.60	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Por lo tanto, se llegó a la conclusión de que mensualmente se pierde un total de S/. 6,297.60 como consecuencia de la falta de orden y limpieza en el almacén central.

4.5.2. Propuesta de mejora

El área de almacén cuenta con 05 ambientes dentro de los cuales se guardan los insumos según su clasificación. Pese a tener un buen funcionamiento, se ha detectado que en el almacén central el cual además de ser el de mayor tamaño cuenta con la oficina administrativa, se encuentra desordenado y desorganizado, lo que no permite el correcto funcionamiento del mismo, además de no brindarle un ambiente de trabajo adecuado al personal que labora en oficina. Por ello, se ha decidido implementar un programa de 5S para solucionar esta situación.

Se realizó una evaluación inicial para determinar el estado del almacén central antes de aplicar la mejora.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 49: Evaluación Inicial del programa 5S

Guía de calificación	
0	No hay implementación
1	Un 30% de cumplimiento
2	Cumple al 65%
3	Un 95% de cumplimiento

FORMATO DE EVALUACIÓN		Calif.
Seleccionar		
1	Las herramientas de trabajo se encuentran en buen estado para su uso	1
2	El mobiliario se encuentra en buenas condiciones de uso	2
3	Existen objetos sin uso en los pasillos	0
4	Pasillos libres de obstáculos	2
5	Las mesas de trabajo están libres de objetos sin uso	0
6	Se cuenta con solo lo necesario para trabajar	0
7	Los cajones se encuentran bien ordenados	0
8	Se ven partes o materiales en otras áreas o lugares diferentes a su lugar asignado	1
9	Es difícil encontrar lo que se busca inmediatamente	1
10	El área de está libre de cajas de papeles u otros objetos	0
Organizar		
11	Las áreas están debidamente identificadas	1
12	No hay unidades encimadas en las mesas o áreas de trabajo	2
13	Los botes de basura están en el lugar designado para éstos	2
14	Lugares marcados para todo el material de trabajo (Equipos, carpetas, etc.)	0
15	Todas las sillas y mesas están el lugar designado	1
16	Los cajones de las mesas de trabajo están debidamente organizados y sólo se tiene lo necesario	0
17	Todas las identificaciones en los estantes de material están actualizadas y se respetan	1
Limpiar		
18	Los escritorios se encuentran limpios	1
19	Las herramientas de trabajo se encuentran limpias	1
20	Piso está libre de polvo, basura, componentes y manchas	0
21	Las gavetas o cajones de las mesas de trabajo están limpias	1
22	Las mesas están libres de polvo, manchas y componentes de scrap o residuos.	1
23	Los planes de limpieza se realizan en la fecha establecida	3
Estandarizar		
24	Todos los contenedores cumplen con el requerimiento de la operación	2
25	El personal usa la vestimenta adecuada dependiendo de sus labores	3
26	Todas las mesas, sillas y carritos son iguales	1
27	Todo los instructivos cumplen con el estándar	0
28	La capacitación está estandarizada para el personal del área	0

Fuente: Elaboración propia, 2017.

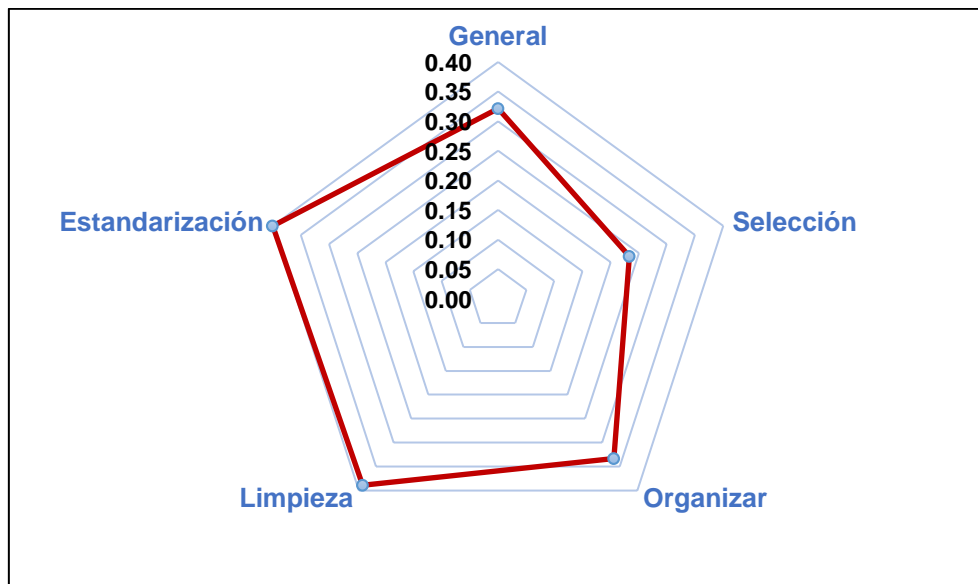
Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Los resultados de la evaluación inicial se detallan a continuación:

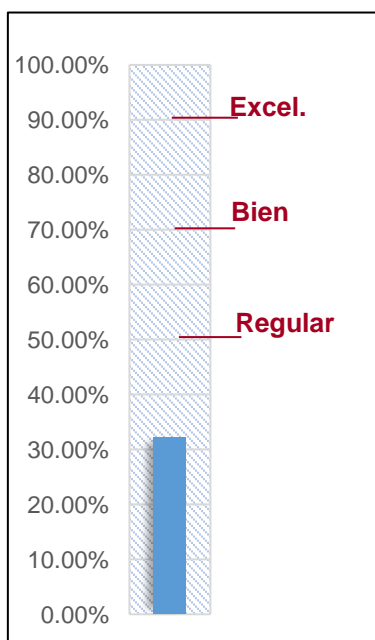
Diagrama N°10: Resultados de la evaluación inicial

Porcentajes		Puntos
General	32.14%	27
Selección	23.33%	7
Organizar	33.33%	7
Limpieza	38.89%	7
Estandarización	40.00%	6



Regular	Bien	Excelente
> 50 %	> 70 %	> 90 %

→ **Mal**



Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la primera parte de la evaluación inicial, referente a la primera "S" Seiri-Selección, obtuvo un 23.33% del cumplimiento, lo que deja en evidencia su mal estado, además de la existencia de objetos innecesarios dentro de los ambientes del área de trabajo del almacén central.

En la segunda parte de la evaluación referente a la segunda "S" Seiton-Organizar, obtuvo un 33.33% del cumplimiento, que nos da a conocer su alto grado de desorden y desorganización.

En la tercera parte de la evaluación referente a la tercera "S" Seiso-Limpiar, obtuvo un 38.89% del cumplimiento, lo que muestra que pese a realizar el aseo diario del almacén central, este se encuentra sucio constantemente.

En la cuarta parte de la evaluación referente a la cuarta "S" Seiketsu-Estandarizar, obtuvo un 40.00% del cumplimiento, lo que muestra que pese su plan de organización y limpieza del ambiente está fallando.

En conclusión, el almacén central ha alcanzado el 32.14% del cumplimiento de la evaluación inicial, siendo este resultado considerado malo. Por ello se desarrollará el programa de 5'S para el almacén central.

Programa de 5'S

El almacén central cuenta con 03 ambientes: Oficina administrativa, el primer nivel del almacén central y el segundo nivel del almacén central.

Los estados iniciales de dichos ambientes son:

Imagen N° 16: Estado inicial de la Oficina administrativa



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Imagen N° 17: Estado inicial del Primer nivel del almacén central



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Imagen N° 18: Estado inicial del Segundo nivel del almacén central



Fuente: Elaboración propia, 2017.

1. SEIRI: Selección de artículos necesarios

Se realizó la identificación de artículos innecesarios, las razones por las que han sido almacenados y el método de eliminación que se tomará.

Cuadro N° 50: Lista de artículos innecesarios

N°	ELEMENTO INNECESARIO (DESCRIPCIÓN)	UBICACIÓN	CANTIDAD ENCONTRADA	RAZONES	MÉTODO DE ELIMINACIÓN
1	Cajas rotas	Oficina administrativa	6 unidades	Material de desperdicio	Tirar.
2	Bolsas	Oficina administrativa	50 unidades	No se necesitan	Mover áreas externas: Cafetín
3	Cascos rotos	Oficina administrativa	2 unidades	Material de desperdicio	Tirar
4	Files rotos	Oficina administrativa	5 unidades	Material de desperdicio	Tirar
5	Zapatos de seguridad	Oficina administrativa	1 par	No se necesitan	Tirar
6	Cajas vacías	Primer nivel almacén central	7 unidades	No se necesitan	Otros: Segmentar un espacio para las cajas inutilizables.
7	Cartones	Primer nivel almacén central	15 unidades	No se necesitan	Otros: Segmentar un espacio para los cartones inutilizables.
8	Bolsas con basura	Primer nivel almacén central	4 unidades	Contaminante	Tirar
9	Fluorescentes	Primer nivel almacén central	4 unidades	Contaminante	Tirar
10	Costales blancos con desechos	Primer nivel almacén central	28 unidades	Contaminante	Tirar
11	Remaches discontinuados	Primer nivel almacén central	1000 unidades	Obsoleto	Vender
12	Cajas rotas	Primer nivel almacén central	6 unidades	Material de desperdicio	Tirar
13	Costales con residuos	Primer nivel almacén central	42 unidades	Contaminante	Tirar
14	Jebes	Primer nivel almacén central	700 unidades	Contaminante	Tirar
15	Base faro delantero URBANO dañada	Primer nivel almacén central	200 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
16	Bisagra de AL. P/Autopartes dañada	Primer nivel almacén central	20 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	ELEMENTO INNECESARIO (DESCRIPCIÓN)	UBICACIÓN	CANTIDAD ENCONTRADA	RAZONES	MÉTODO DE ELIMINACIÓN
17	Bisagra tapa motor dañada	Primer nivel almacén central	100 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
18	Base de capuchón Minibus	Primer nivel almacén central	20 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
19	Bisagra puerta chofer	Primer nivel almacén central	10 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
20	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	Primer nivel almacén central	30 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
21	Remolque MINIBUS	Primer nivel almacén central	110 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
22	Seguro de batería	Primer nivel almacén central	30 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
23	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	Primer nivel almacén central	20 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
24	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	Primer nivel almacén central	140 unidades	Otro: Material dañado en almacén	Vender
25	Retazos de manguera	Primer nivel almacén central	5 unidades	Excedente	Tirar
26	Repuesto de aire acondicionado rotos	Primer nivel almacén central	300 unidades	Excedente	Tirar
27	Gasolina en galón	Primer nivel almacén central	2 unidades	Otro: Mal ubicado	Mover a: Almacén de inflamables
28	Silla rota	Primer nivel almacén central	1 unidad	Material de desperdicio	Tirar
29	Caucho	Segundo nivel almacén central	2 unidades	No se necesita pronto	Mover a: Almacén de inflamables
30	Autopartes Chasis	Segundo nivel almacén central	10 unidades	Obsoleto	Vender
31	Faros galletas	Segundo nivel almacén central	200 unidades	Obsoleto	Vender
32	Faros rotos	Segundo nivel almacén central	150 unidades	Material de desperdicio	Tirar
33	Tapas de aire acondicionado discontinuadas	Segundo nivel almacén central	430 unidades	Obsoleto	Tirar
34	Papeles	Segundo nivel almacén central	15 unidades	Material de desperdicio	Tirar
35	Cajas rotas	Segundo nivel almacén central	11 unidades	Material de desperdicio	Tirar

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Para la selección de los artículos necesarios e innecesarios se utilizó las cartas de colores.

Se colocaron estas tarjetas a los artículos identificados según el color que le corresponda, ya sea verde, rojo o morado.

Cuadro N° 51: Implementación de cartas de colores

CARTA COLOR	INDICACIÓN
VERDE	Indica que no existe problema de contaminación u obstrucción alguno.
ROJA	Si el elemento del que se trata no pertenece al área de trabajo. También puede ser utilizada para mostrar o destacar un problema identificado, e identificación de elementos innecesarios.
MORADO	También puede ser utilizada para mostrar o destacar que todo está bajo control, es decir, no existe problema alguno.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se muestra en el cuadro anterior el color rojo es utilizado para los artículos que no son más necesarios.

Usando la tarjeta roja se determinó e indicó las acciones inmediatas a tomar para cada artículo.

Los artículos que no pertenezcan al área serán reubicados, mientras que los elementos sin utilidad para todo el almacén serán desechados o vendidos según corresponda.

El modelo empleado se detalla en el cuadro mostrado a continuación ha sido necesario para poder separar del área dichos artículos con facilidad.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 52: Tarjeta roja

TARJETA ROJA	
CATEGORIA	
1. Maquinaria	4. Materia prima
2. Accesorios y Herramientas	5. Producto terminado
3. Instrumentos de medición	6. Equipo de oficina
NOMBRE DEL ARTÍCULO	
LOCALIZACIÓN	FECHA
ÁREA	CANTIDAD
RAZONES	
1. No se necesitan	5. Excedente
2. No se necesita pronto	6. Obsoleto
3. Material de desperdicio	7. Contaminante
4. Uso desconocido	8. Otro
MÉTODO DE ELIMINACIÓN	
1. Tirar	4. Mover áreas externas
2. Vender	5. Mover a almacén
3. Otros	
Desecho completo	Firma autorizada

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Una vez identificados los artículos innecesarios con la tarjeta roja, se determinó si estos serán vendidos o desechados. Los objetos que aún tengan un valor para la empresa, pero no para el almacén central serán reubicados. Luego, se procederá a organizarlos según su frecuencia de uso, ya sea diario, mensual o anual.

Para la oficina administrativa se guardará dentro de los cajones de los escritorios los elementos que son utilizados a diario por los operadores de este ambiente. Los artículos con menos frecuencia de uso serán organizados en los estantes de la oficina.

Para los otros dos ambientes, el primer y segundo nivel del almacén central, dentro de sus anaqueles se ordenarán los insumos y materiales que son despachados según su uso o nivel de requerimiento.

Autores:

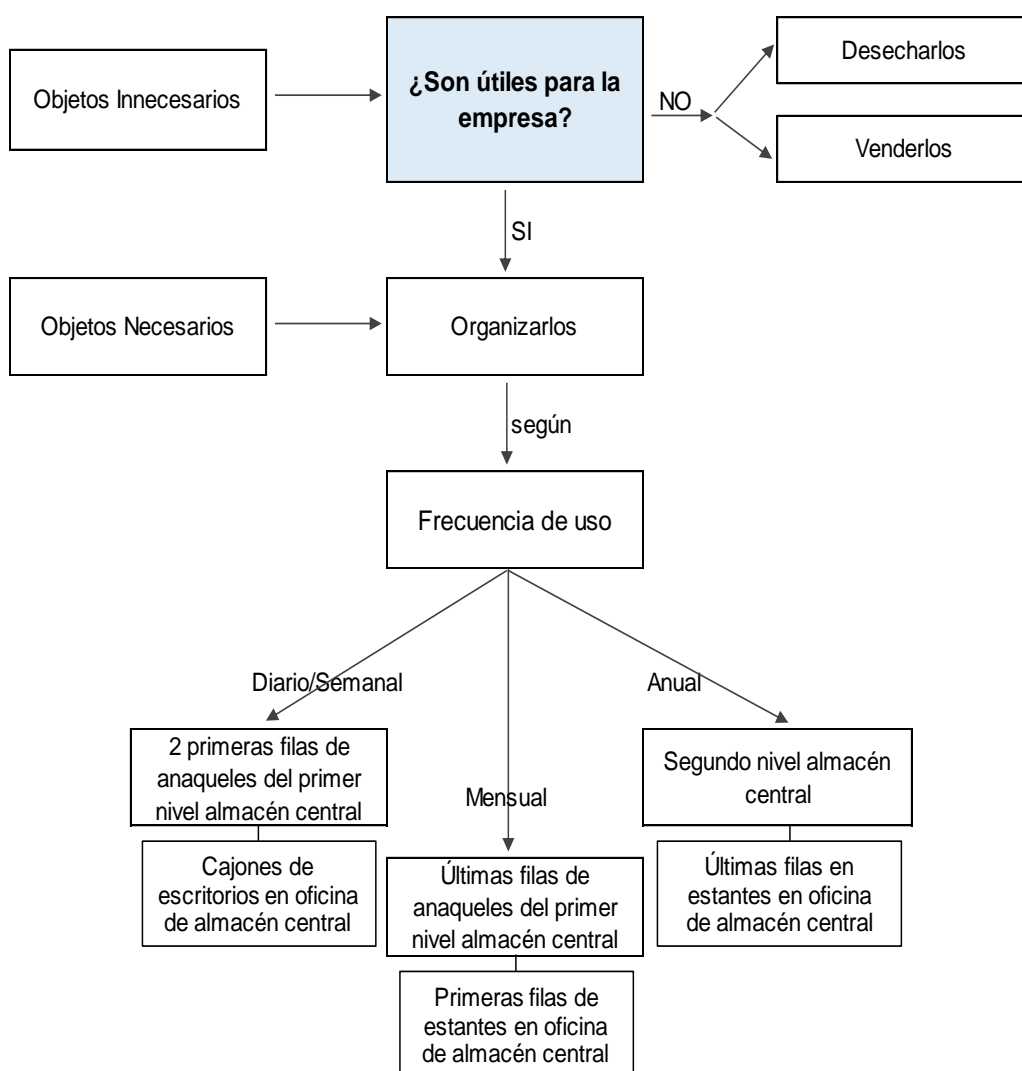
Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Los insumos de uso diario que tengan mayor rotación serán ubicados en las primeras filas de los anaqueles en el primer nivel del almacén, para los de requerimiento mensual serán ubicados en las últimas filas de los anaqueles también en el primer nivel, mientras que los materiales de uso anual serán ubicados en los anaqueles del segundo nivel del almacén central.

En el cuadro mostrado a continuación se detalla el proceso ya mencionado.

Diagrama N° 11: Plan de acción de retiro de los elementos innecesarios



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

2. SEITON: Organizar elementos

Para organizar los artículos y materiales con mayor detalle se realizaron los siguientes pasos:

A. Ordenar

- Realizar una lista de elementos a ordenar para la oficina administrativa, y el primer y segundo nivel del almacén central.
- Para oficina: Definir tipo de mueble donde se colocará la documentación manejada, las computadoras, útiles de escritorio y demás.
- Para el primer y segundo nivel del almacén central: Definir tipo de estantería donde se colocará los materiales, insumos según la familia y frecuencia de uso. Además de definir el mueble para uso del operador.
- Para el segundo nivel del almacén central: Definir tipo de estantería donde se colocará los materiales, insumos y herramientas según su frecuencia de uso.

B. Señalizar

- Definir código para cada maquinaria y herramientas existentes en el área.
- Definir código, color y nombre representativo para cada material existente en el área.
- Definir el lugar de colocación para cada elemento en los tres ambientes del almacén central.
- Rotular los anaqueles por documentación y materiales de la oficina administrativa del almacén central.
- Rotular los anaqueles por familias y codificación de los materiales, insumos y maquinaria en el primer y segundo nivel del almacén central.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

- Colocar los materiales en lugares asignados.
- Pintar la ruta de tránsito en el primer y segundo nivel del almacén central.

C. Establecer

- Establecer procedimientos de obtención y guardado de materiales y herramientas de forma clara.

3. SEISO: Limpieza del ambiente

Se realizó la limpieza de los tres ambientes del almacén central, retirando polvo, papeles, bolsas y residuos encontrados.

Además, para determinar un procedimiento de limpieza efectivo y mantenerlo en el tiempo, se elaboró un manual de limpieza en el que se detalla los recursos, las actividades a realizar y las responsabilidades de todos los trabajadores para asegurar su cumplimiento.

Como se detalla en el Cuadro N°49, dicho manual busca optimizar el tiempo de los procesos en el almacén central y mejorar el bienestar físico y mental de los trabajadores al obtener ambientes de trabajo agradables y confortables.

Con los recursos necesarios y cumpliendo las actividades señaladas se busca mantener el almacén central limpio y ordenado.

Se ha determinado, como se muestra en el siguiente cuadro, que se debe realizar dicha limpieza durante 15 minutos al iniciar y terminar la jornada, en ella deben intervenir todos los trabajadores de este ambiente con la finalidad de mantener limpio el almacén central.

Cuadro N° 53: Horario de limpieza del almacén central

DETALLE	HORARIO
Limpieza Inicial	07:00 - 07:15
Limpieza Final	17:30 -17:45

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

A continuación, se detalla el manual ya mencionado.

Cuadro N° 54: Manual de Limpieza del almacén central

MANUAL DE LIMPIEZA
<p>OBJETIVO DEL MANUAL</p> <p>El objetivo del presente manual es establecer una serie de actividades para llevar a cabo un programa de limpieza en el almacén central de la empresa METALBUS S.A., con el fin de mantener las instalaciones limpias y proporcionar un área de trabajo limpia, saludable y seguro.</p> <p>PROPÓSITOS DE LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir el riesgo de que se produzcan accidentes. • Optimizar el tiempo de los procesos en el almacén central. • Mejorar el bienestar físico y mental de los trabajadores al obtener ambientes de trabajo agradables y confortables. <p>RECURSOS NECESARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escobas • Trapo Industrial • Wype • Bolsas de basura • Limpiatodo <p>ACTIVIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar polvo, papeles, bolsas y residuos. • Asegurar la limpieza de la suciedad en los escritorios, anaqueles, paredes, etc. • Para la limpieza en los suelos se realizará un barrido húmedo para eliminar el principal inconveniente del barrido seco tradicional: el levantar polvo. • Recoger y desechar los residuos del producto, polvo o cualquier otra suciedad presente en el lugar a limpiar. <p>RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dejar todos los elementos trabajo en el lugar previamente asignado para ello. • Depositarlos desperdicios y residuos en los tachos de basura. • Integrar la limpieza como parte del trabajo diario. • Mantener su lugar de trabajo limpio. • Los pisos, sendas peatonales y escaleras deben estar libres insumos, bolsas, papeles y desperdicios. • No almacenar desechos, éstos deben ser desechados o reciclados según convenga.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4. SEIKETSU: Estandarizar. Mantener el estado de limpieza

En la cuarta parte del programa 5S se busca estandarizar los procesos con la finalidad de mantener el estado de orden y limpieza alcanzado hasta el momento.

Para ello se ha implementado una política de orden y limpieza, la cual busca ser difundida e integrada dentro de las actividades de los trabajadores para que los cambios obtenidos perduren.

A. *Política de Orden y Limpieza*

- Es obligación de todos mantener su ambiente de trabajo ordenado, limpio y libre de desperdicios.
- Las tareas relacionadas con organización, orden y limpieza deben ser integradas como parte de las actividades regulares y no como actividades extraordinarias.
- Es responsabilidad de cada trabajador mantener su lugar de trabajo limpio y ordenado, por ello la limpieza de los ambientes de trabajo se deben realizar al empezar y al terminar la jornada laboral durante 15 minutos.
- Todos son responsables por mantener la metodología 5S en su ambiente de trabajo.
- El jefe del área Miguel Alcantara es responsable de que todos los operarios de almacén central conozcan la metodología.
- Los escritorios, útiles, mesas, anaqueles, paredes, techos se deben mantener correctamente limpias y/o pintadas.
- Deben descubrirse las causas que originan la desorganización, desorden y suciedad en el ambiente de trabajo, con la finalidad de adoptar las medidas necesarias para su eliminación de raíz.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Para asegurar el cumplimiento de las nuevas actividades propuestas se asignaron responsables para cada ambiente, quienes deben velar por el cumplimiento de las mismas:

B. Asignación de trabajos y responsables

Los trabajadores son responsables del ambiente de trabajo que ocupan. La distribución es la siguiente:

Oficina administrativa: Miguel Alcantara, Elvis Juarez, Carlos Ruiz, José Carrera

Primer Nivel de almacén central: Alberto Vera

Segundo Nivel de almacén central: Jhonny Espejo

Finalmente es necesario realizar el seguimiento y control del cumplimiento de las actividades de orden y limpieza, para ello se deben seguir las actividades detalladas a continuación:

C. Seguimiento y control

Semanalmente se realizará la evaluación de los ambientes del almacén central: la oficina administrativa, el primer nivel y el segundo nivel; buscando ver el estado real del área y mantener el nivel de orden y limpieza logrado hasta el momento.

Para ello se utilizará el formato de conformidad de limpieza que se detalla en el siguiente cuadro, en el que se debe indicar el ambiente en el que se realiza la inspección, la fecha y hora, los trabajadores evaluados y la persona que realiza dicha evaluación.

Cabe recalcar que su finalidad no es sancionar, si no monitorear el cumplimiento del programa de las 5S en el tiempo.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 55: Implementación de cartas de colores

FORMATO DE CONFORMIDAD DE LIMPIEZA																													
Área: <i>Oficina Administrativa - Primer Nivel - Segundo Nivel</i>	Fecha: _____	Hora: _____																											
Operarios:	Firma:																												
_____	_____																												
_____	_____																												
_____	_____																												
_____	_____																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 40%;">ACTIVIDADES</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">CUMPLE</th> <th rowspan="2" style="width: 40%;">OBSERVACIÓN / RECOMENDACIÓN</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">SI</th> <th style="width: 10%;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Se mantiene el rotulado-codificación vigente y visible.</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Materiales, insumos y herramientas en su lugar asignado.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Piso limpio, libre de desperdicios.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Desechos reciclables y material inutilizable contabilizados.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Basura Clasificada.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ACTIVIDADES	CUMPLE		OBSERVACIÓN / RECOMENDACIÓN	SI	NO	Se mantiene el rotulado-codificación vigente y visible.				Materiales, insumos y herramientas en su lugar asignado.				Piso limpio, libre de desperdicios.				Desechos reciclables y material inutilizable contabilizados.				Basura Clasificada.						
ACTIVIDADES		CUMPLE			OBSERVACIÓN / RECOMENDACIÓN																								
	SI	NO																											
Se mantiene el rotulado-codificación vigente y visible.																													
Materiales, insumos y herramientas en su lugar asignado.																													
Piso limpio, libre de desperdicios.																													
Desechos reciclables y material inutilizable contabilizados.																													
Basura Clasificada.																													

Fuente: Elaboración propia, 2017.

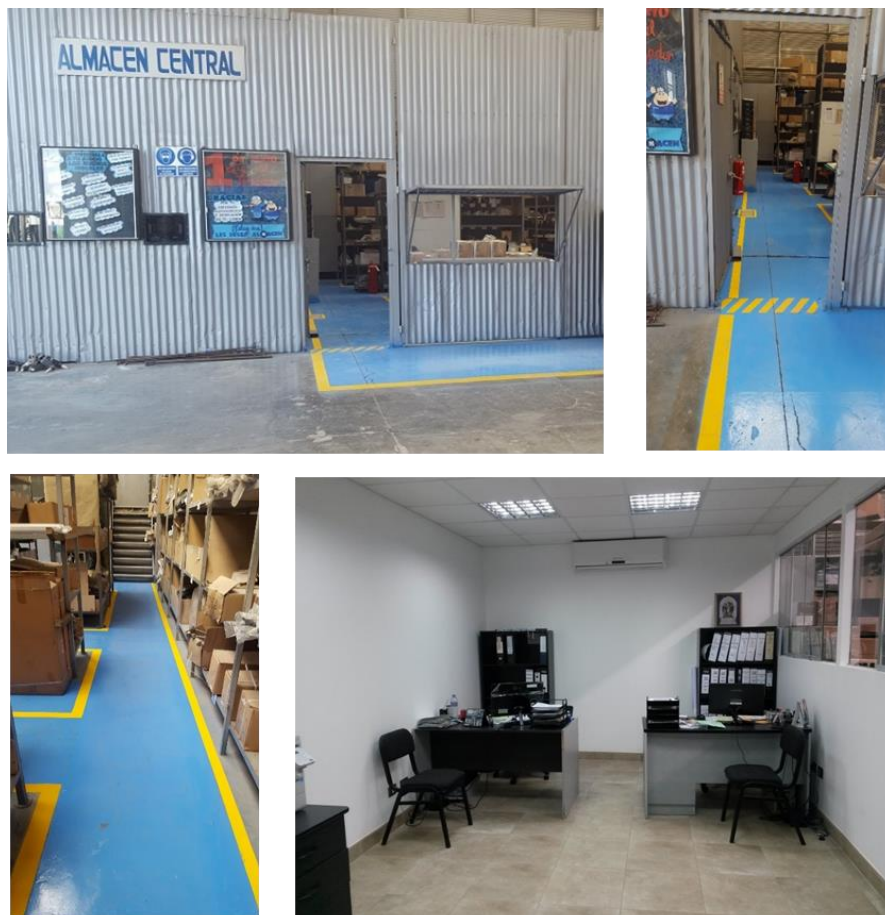
5. SHITSUKE: Disciplina. Mantener el buen hábito en el trabajo

La metodología 5S permitirá trabajar de forma más rápida y eficiente, además de proporcionar un área de trabajo limpia, saludable y seguro. El control del mantenimiento del programa de 5S se realizará de manera semanal, junto con él se hará la retroalimentación del método para despejar dudas y reafirmar la importancia del mismo.

Resultados:

El programa 5S ha sido aplicado en el almacén central, logrando aplicar cada uno de sus componentes, generando una mejora dentro de sus instalaciones. Se muestra a continuación los nuevos ambientes:

Imagen N°19: Ambientes del almacén



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se realizó una evaluación final para poder determinar el estado final alcanzado con la aplicación de las 5S. A continuación, los resultados:

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 56: Evaluación Final del programa 5 "S"

Guía de calificación
0 = No hay implementación
1 = Un 30% de cumplimiento
2 = Cumple al 65%
3 = Un 95% de cumplimiento

FORMATO DE EVALUACIÓN		Calif.
Seleccionar		
1	Las herramientas de trabajo se encuentran en buen estado para su uso	3
2	El mobiliario se encuentra en buenas condiciones de uso	3
3	Existen objetos sin uso en los pasillos	3
4	Pasillos libres de obstáculos	3
5	Las mesas de trabajo están libres de objetos sin uso	2
6	Se cuenta con solo lo necesario para trabajar	3
7	Los cajones se encuentran bien ordenados	3
8	Se ven partes o materiales en otras áreas o lugares diferentes a su lugar asignado	3
9	Es difícil encontrar lo que se busca inmediatamente	3
10	El área de está libre de cajas de papeles u otros objetos	3
Organizar		
11	Las áreas están debidamente identificadas	3
12	No hay unidades encimadas en las mesas o áreas de trabajo	2
13	Los botes de basura están en el lugar designado para éstos	3
14	Lugares marcados para todo el material de trabajo (Equipos, carpetas, etc.)	3
15	Todas las sillas y mesas están el lugar designado	3
16	Los cajones de las mesas de trabajo están debidamente organizados y sólo se tiene lo necesario	3
17	Todas las identificaciones en los estantes de material están actualizadas y se respetan	3
Limpiar		
18	Los escritorios se encuentran limpios	3
19	Las herramientas de trabajo se encuentran limpias	3
20	Piso está libre de polvo, basura, componentes y manchas	3
21	Las gavetas o cajones de las mesas de trabajo están limpias	3
22	Las mesas están libres de polvo, manchas y componentes de scrap o residuos.	2
23	Los planes de limpieza se realizan en la fecha establecida	3
Estandarizar		
24	Todos los contenedores cumplen con el requerimiento de la operación	3
25	El personal usa la vestimenta adecuada dependiendo de sus labores	3
26	Todas las mesas, sillas y carritos son iguales	2
27	Todo los instructivos cumplen con el estándar	2
28	La capacitación está estandarizada para el personal del área	3

Fuente: Elaboración propia, 2017.

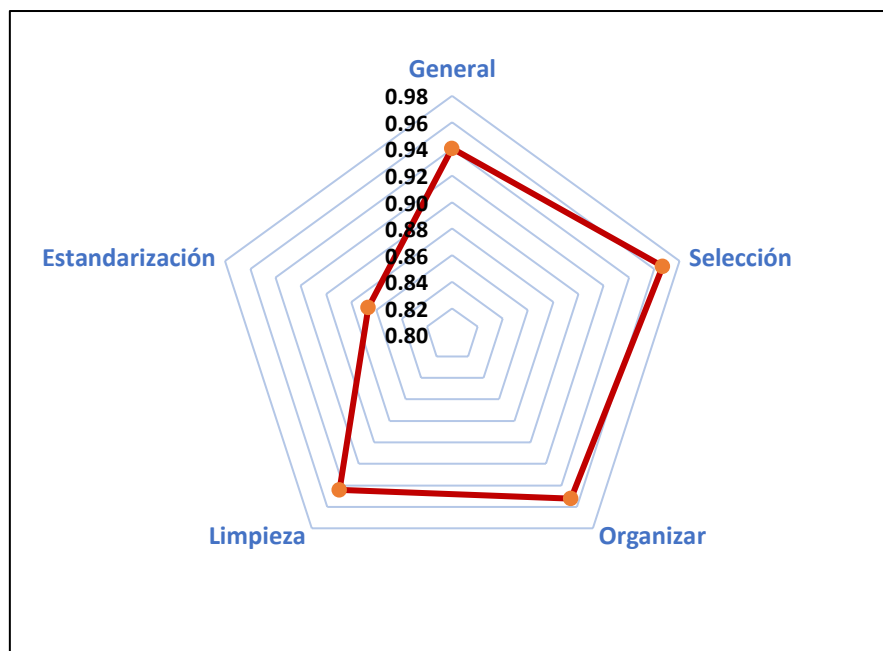
Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Los resultados de la evaluación final se detallan a continuación:

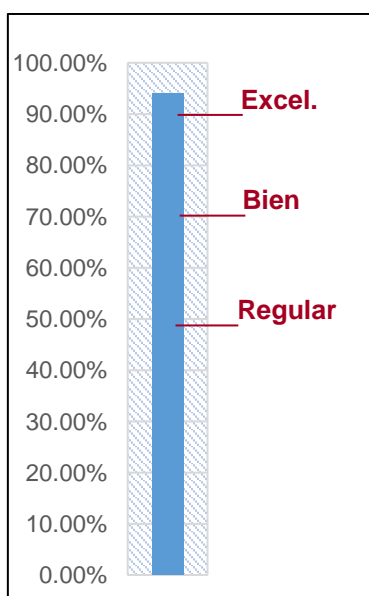
Cuadro N° 57: Resultados de la evaluación Final

	Porcentajes	Puntos
General	94.05%	79
Selección	96.67%	29
Organizar	95.24%	20
Limpieza	94.44%	17
Estandarización	86.67%	13



Regular	Bien	Excelente
> 50 %	> 70 %	> 90 %

→ **Excelente**



Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la primera parte de la evaluación referente a la primera "S" Seiri-Selección, obtuvo un 96.67% del cumplimiento, lo que evidencia el cambio en el manejo de los objetos innecesarios.

En la segunda parte de la evaluación referente a la segunda "S" Seiton-Organizar, obtuvo un 95.24% del cumplimiento, que nos da a conocer su alto grado de orden y organización.

En la tercera parte de la evaluación referente a la tercera "S" Seiso-Limpiar, obtuvo un 94.44% del cumplimiento gracias al desarrollo y aplicación de su manual de limpieza.

En la cuarta parte de la evaluación referente a la cuarta "S" Seiketsu-Estandarizar, obtuvo un 86.67% del cumplimiento, este el área con menor porcentaje de cumplimiento, por ello es importante cuidar el mantenimiento y desarrollo del programa de 5S.

En conclusión, el almacén central ha alcanzado el 94.05% del cumplimiento de la evaluación inicial, siendo este resultado considerado excelente, se logrado lo esperado con el desarrollo del programa 5S.

Para la elaboración de la propuesta de mejora se consideraron los siguientes costos:

Cuadro N° 58: Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz 8

Costo de Implementación				
Asesor			S/.1,000.00	soles/hora
Tiempo de implementación			95	horas
Alimentación			S/.2,500.00	soles
Viáticos			S/.2,000.00	soles
Costo de remodelación			S/.80,000.00	soles
Pintura			S/.15,000.00	soles
Escritorio	4	2700	S/.10,800.00	soles
Mesas	3	700	S/.2,100.00	soles
Estantes	3	1200	S/.3,600.00	soles
Anaqueles	14	3500	S/.49,000.00	soles
Sillas	9	900	S/.8,100.00	soles
Costo Total			S/.268,100.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

El costo de implementación radica en el servicio de un asesor durante diez días, además de la remodelación de la oficina y el mobiliario adquirido, lo cual asciende a un total de S/. 268,100.00 soles.

Tomando en cuenta que ahora existe un espacio para el correcto almacenamiento de las autopartes y por ello no estarán dañadas, además de necesitar un menor tiempo para realizar la limpieza del almacén, se generará un menor costo detallado a continuación:

Cuadro N° 59: Costo con la propuesta de la Causa Raíz 8

Costo con propuesta		
Número de Operarios	1	operario
Costo de MO por op. Limpieza (Hora)	4	soles
Horas destinadas a Limpieza	1	horas
Costo de Pérdida diario por horas de limpieza	2	soles
Costo por tiempo de Limpieza	S/.22.37	soles/mes
Costo Total	S/.22.37	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Debido a la diferencia de los costos después de haber aplicado el programa de 5'S en el almacén central, se genera un ahorro para la empresa detallado en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 60: Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 8

Costo de pérdida sin propuesta	S/.6,297.60	soles/mes
Costo de pérdida con propuesta	S/.22.37	soles/mes
Ahorro	S/.6,275.24	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

El ahorro con la propuesta de implementación del programa 5'S conlleva a un ahorro de S/. 6,275.24 soles por mes. Por lo que hubo una variación considerable de un 5% de la cantidad de autopartes dañadas por mes respecto a la situación anterior, después de la aplicación de la propuesta de mejora.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

4.6. Propuesta de mejora 6:

Causa Raíz 03: Inexistencia de un manual de organización y funciones para los puestos de trabajo de almacén.

4.6.1. Descripción de la pérdida económica por la causa raíz

El tiempo en inactividad por la falta de distribución de tareas a los operadores es un problema constante, que hace notar la necesidad de elaborar y difundir un manual de funciones con la finalidad de disminuir el tiempo muerto.

Por ello, se determinó el tiempo promedio mensual de inactividad por operador mediante un estudio de tiempo aplicado durante diez días. A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

Cuadro N° 61: Tiempo de inactividad promedio por operador

Operario	Promedio (Min/Día)	Promedio (Horas/Mes)
O.1	30	10
O.2	30	10
O.3	300	100
O.4	240	80
O.5	60	20
O.6	180	60
O.7	90	30
O.8	160	53
O.9	300	100
Total	1390	463
Tiempo promedio por operador	154	51

Fuente: Elaboración propia, 2017

Mensualmente el área de almacén incurre en 463 horas desperdiciadas por no tener definidas las tareas de sus trabajadores ni ejercer control sobre ello.

De esta manera, se determina la pérdida económica por el tiempo promedio mensual en inactividad. En el cuadro mostrado a continuación se detallan dicho costo.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 62: Costo de pérdida de Causa Raíz 3

Costo sin propuesta		
Horas de trabajo perdidas por operador:	51	hrs
N° de operadores:	9	operadores
Costo promedio por hora:	S/.7.07	soles
Costo de pérdida por MO	S/.3,276.09	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Por lo tanto, se llegó a la conclusión de que mensualmente se pierde un total de S/. 3,276.09 como consecuencia necesitar desarrollar un manual de funciones.

4.6.2. Propuesta de mejora

Se elaboró el manual de funciones para el almacén (Ver Anexo N°05), en donde se incluyeron y detallaron todas sus actividades comunes, además de nuevas tareas.

Para la elaboración de la propuesta de mejora se consideraron los siguientes costos:

Cuadro N° 63: Costo de Implementación de la propuesta de la Causa Raíz 3

Costo de Implementación		
Asesor	S/.500.00	soles/hora
Tiempo de implementación	47.5	horas
Material de escritorio	S/.200.00	soles
Alimentación	S/.600.00	soles
Viáticos	S/.800.00	soles
Costo Total	S/.25,350.00	soles

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El costo de implementación radica en el servicio de un asesor durante cinco días, además de los gastos por viáticos y alimentación, lo cual asciende a un total de S/. 25,350.00 soles.

Tomando en cuenta la disminución de tiempo en inactividad porque no se debe esperar por las indicaciones de los jefes para comenzar las actividades planteadas, se evidencia un menor costo de pérdida por tiempo muerto detallado en el siguiente cuadro.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 64: Costo con la propuesta de las Causa Raíz 3

Costo con propuesta		
Horas de trabajo perdidas por operador:	0.5	hrs
N° de operadores:	9	operadores
Costo promedio por hora:	S/.7.07	soles
Costo de pérdida por MO	S/.31.82	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Debido a la diferencia de los costos después de haber elaborado el manual de funciones del área de almacén, se genera un ahorro para la empresa detallado a continuación:

Cuadro N° 65: Ahorro por la implementación de la Causa Raíz 3

Costo de pérdida sin propuesta	S/.3,468.23	soles/mes
Costo de pérdida con propuesta	S/.33.68	soles/mes
Ahorro	S/.3,434.54	soles/mes

Fuente: Elaboración propia, 2017

La propuesta de implementación de un manual de funciones mediante el cual se plantea disminuir el tiempo en inactividad conlleva a un ahorro de S/. 3,434.54 soles por mes.

Por lo que hubo una variación considerable de un 20% del tiempo muerto mensual respecto a la situación inicial, previa a la aplicación de la propuesta de mejora.

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

CAPÍTULO 5

EVALUACIÓN

ECONÓMICA Y

FINANCIERA

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

5.1. Evaluación Económica y Financiera

Cuadro N° 66: Evaluación económica y financiera de la propuesta de mejora

INVERSIÓN	S/.768,755.00
COK (Costo de oport.)	20%

ESTADO DE RESULTADOS

MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VENTAS PROYECTADAS		25	8	15	19	16	25	25	25	25	15	13	17
OF 1721		12	4	7	9	8	12	12	12	12	7	6	8
LO 812		13	4	8	10	8	13	13	13	13	8	7	9
INGRESOS POR VENTAS		S/. 3,955,000.0	S/. 1,260,000.0	S/. 2,380,000.0	S/. 3,010,000.0	S/. 2,520,000.0	S/. 3,955,000.0	S/. 3,955,000.0	S/. 3,955,000.0	S/. 3,955,000.0	S/. 2,380,000.0	S/. 2,065,000.0	S/. 2,695,000.0
BENEFICIOS DE LA PROPUESTA		S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59	S/.97,781.59
INGRESOS		S/.4,052,781.59	S/.1,357,781.59	S/.2,477,781.59	S/.3,107,781.59	S/.2,617,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.2,477,781.59	S/.2,162,781.59	S/.2,792,781.59
COSTOS OPERATIVOS		S/. 2,639,731.36	S/.845,374.36	S/.1,583,013.41	S/.2,005,700.59	S/.1,690,748.72	S/.2,639,731.36	S/.2,639,731.36	S/.2,639,731.36	S/.2,639,731.36	S/.1,583,013.41	S/.1,371,669.82	S/.1,794,357.00
SUELDOS Y SALARIOS		S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00	S/.13,300.00
DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS		S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70
GASTOS ADM. VENTAS		S/.263,973.14	S/.84,537.44	S/.158,301.34	S/.200,570.06	S/.169,074.87	S/.263,973.14	S/.263,973.14	S/.263,973.14	S/.263,973.14	S/.158,301.34	S/.137,166.98	S/.179,435.70
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS		S/.1,124,062.39	S/.402,855.09	S/.711,452.13	S/.876,496.24	S/.732,943.29	S/.1,124,062.39	S/.1,124,062.39	S/.1,124,062.39	S/.1,124,062.39	S/.711,452.13	S/.628,930.08	S/.793,974.18
IMPUESTO A LA RENTA (30%)		S/.337,218.72	S/.120,856.53	S/.213,435.64	S/.262,948.87	S/.219,882.99	S/.337,218.72	S/.337,218.72	S/.337,218.72	S/.337,218.72	S/.213,435.64	S/.188,679.02	S/.238,192.26
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS		S/.786,843.67	S/.281,998.56	S/.498,016.49	S/.613,547.36	S/.513,060.30	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.498,016.49	S/.440,251.06	S/.555,781.93

FLUJO DE CAJA

MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS		S/.786,843.67	S/.281,998.56	S/.498,016.49	S/.613,547.36	S/.513,060.30	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.786,843.67	S/.498,016.49	S/.440,251.06	S/.555,781.93
(+) DEPRECIACIÓN		S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70	S/.11,714.70
INVERSIÓN		-S/.768,755.00											
FNE	-S/.768,755.00	S/.798,558.38	S/.293,713.27	S/.509,731.20	S/.625,262.07	S/.524,775.01	S/.798,558.38	S/.798,558.38	S/.798,558.38	S/.798,558.38	S/.509,731.20	S/.451,965.76	S/.567,496.63

VAN	S/.1,945,676.87	soles
TIR	79%	tasa
PRI	3.398523316	meses

MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS		S/.4,052,781.59	S/.1,357,781.59	S/.2,477,781.59	S/.3,107,781.59	S/.2,617,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.4,052,781.59	S/.2,477,781.59	S/.2,162,781.59	S/.2,792,781.59
EGRESOS		S/.3,254,223.21	S/.1,064,068.32	S/.1,968,050.39	S/.2,482,519.52	S/.2,093,006.58	S/.3,254,223.21	S/.3,254,223.21	S/.3,254,223.21	S/.3,254,223.21	S/.1,968,050.39	S/.1,710,815.83	S/.2,225,284.96

VAN INGRESOS	S/.13,525,706.25
VAN EGRESOS	S/.10,811,274.38
B/C	1.25

Fuente: Elaboración propia

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

5.1.1. VAN

La propuesta de mejora en el área de mediante el uso de herramientas de Ingeniería Industrial para reducir los costos operativos generados en los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A. tiene un VAN de S/. 1,945,676.87soles.

5.1.2. TIR

Al realizar la evaluación económica – financiera de la propuesta de mejora obtenemos la viabilidad y factibilidad del proyecto de investigación, validado por una tasa de inversión de 79%.

5.1.3. Beneficio – Costo

La propuesta de mejora en el área de logística mediante el uso de herramientas de Ingeniería Industrial presentó un B/C de 1.25.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

CAPITULO 6

RESULTADOS Y

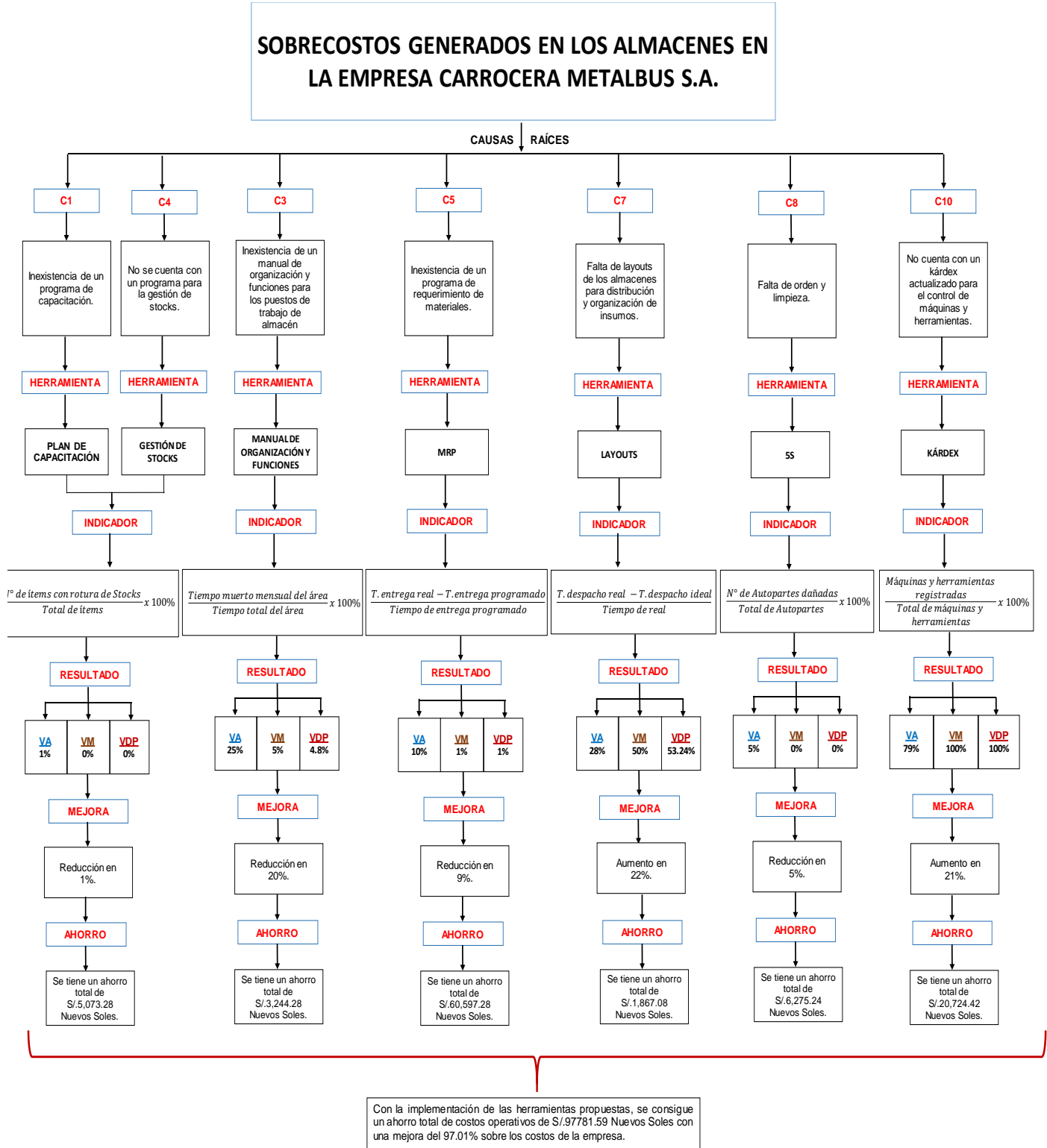
DISCUSIÓN

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

6.1. Esquema de la propuesta

Diagrama N°12: Sobrecostos generados en los almacenes en la empresa carrocera METALBUS S.A.



Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

6.2. Discusión y Resultados

La investigación realizada tuvo como propósito identificar las causas que ocasionaban los altos costos operativos en los almacenes de la empresa carrocería METALBUS S.A. centrándose en el área de logística.

De los resultados en esta investigación, se puede deducir que mediante la implementación de una Gestión de stocks y un Plan de capacitación se ha obtenido una mejora con la reducción en un 1% en la rotura de stocks siendo ésta erradicada.

Del mismo modo se comprobó que con la propuesta de implementación de un Manual de organización y funciones (MOF) tiene un impacto positivo en la reducción de un 20% del tiempo muerto mensual.

Así mismo, se observó que con la aplicación de la herramienta de las 5S se logró una disminución de un 5% el porcentaje de autopartes dañadas como consecuencia de la falta de orden y limpieza observada en un principio, erradicando así las unidades dañadas.

Por otro lado, con la aplicación del MRP se aprecia una reducción en un 9% de la variación del tiempo de entrega de los buses, mejorando así en sus entregas en las fechas programadas inicialmente.

Además, se crearon Layouts para cada almacén, permitiendo así a los despachadores poder identificar los insumos rápidamente y así reducir sus tiempos en despacho, aumentando en la variación de tiempo en un 50%, respecto a un análisis inicial efectuado, optimizando así el tiempo del proceso.

Además de ello, con la implementación de un kárdex se aprecia una mejora en un 21% obteniendo el registro total de máquinas y herramientas.

Finalmente, mediante el desarrollo de las Herramientas de Ingeniería Industrial en el área de Logística se puede verificar que éstas contribuyen a la reducción de costos operativos imponiendo una notable mejora en la logística de sus almacenes.

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES y

RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- a. Con la propuesta de mejora en el área logística en la empresa carrocera METALBUS S.A se determinó que los costos operativos en el almacén se reducen en S/. 97,781.59, disminuyendo en un 97.01% respecto al valor inicial. Es así que, los costos operativos después de la propuesta ascienden a S/. 3,011.42.
- b. Se realizó un diagnóstico situacional en Los almacenes de la empresa carrocera METALBUS S.A. determinando las causas raíces que generan altos costos operativos en el área de Logística.
- c. Se identificó Herramientas de Ingeniería Industrial para atacar a las causas raíces identificadas en la ya mencionada área, utilizando: MRP (Lista de materiales), Gestión de Stocks, Plan de capacitación, Kárdex, Layout, 5S y Manual organizacional y de funciones (MOF).
- d. De las causas raíces identificadas se observa que la causa con mayor impacto en los costos es la inexistencia de un programa de requerimiento de materiales representando al 60.54% de los costos totales generados por pérdidas con un monto de S/. 61,023.80 soles. La segunda causa raíz con mayor porcentaje es que no se cuenta con un kárdex actualizado para el control de máquinas y herramientas siendo esta causa el 20.98% del total de los costos generados por pérdida con un monto de S/. 21,143.61. Del mismo modo, la tercera causa con mayor implicancia en costos generados como pérdida es la falta de orden y limpieza, con un 6.25% de participación en el total de los costos generados con un monto de S/. 6297.60.
- e. Al aplicar las herramientas en las áreas de Producción y Calidad se logró obtener los siguientes resultados y mejoras:
 - Mediante la elaboración de un plan para la gestión de stocks y un plan de capacitación orientado al personal de almacenes, se obtuvo un ahorro de S/. 5073.29 soles.
 - Con la elaboración de un Manual de organización y funciones que permite determinar las actividades y funciones que cada colaborador

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

debe desempeñar respectivamente en el almacén se genera un ahorro de S/. S/. 3,244.28 soles.

- Se elaboró también un MRP permitiendo una planificación más concreta de los materiales, promoviendo el cumplimiento de entrega a tiempo de los buses, generando un significativo ahorro de S/. 60,597.28 soles.
- Se elaboraron también Layouts para cada almacén, permitiendo localizar y realizar el despacho de los insumos optimizando el tiempo y generando un ahorro de S/. 1,867.08 soles.
- Se planteó también la metodología de las 5S generando una notable mejora respecto al orden y limpieza de las instalaciones de los almacenes permitiendo generarse un ahorro de S/. 6,275.24 soles.
- Finalmente, se elaboró un kárdex con un formato que permite codificar y registrar todas las máquinas y herramientas, a fin de que se lleve un control a detalle, generando así un ahorro de S/. 20,724.42 soles.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

7.2.Recomendaciones

- a. Realizar una mejora continua a las herramientas implementadas, monitoreando siempre los resultados a fin de que se eviten generar los sobrecostos observados.
- b. Dar seguimiento minucioso al consumo y reposición de los insumos.
- c. Fomentar la comunicación entre colaboradores de almacén a fin de reportar y alertar cada vez que se observe que los insumos se agotan.
- d. Realizar inspecciones a los equipos de manipulación desarrollando entrenamientos periódicos que permitan que los operarios cuenten con habilidades en el manejo de los mismos.
- e. Implementar un sistema de indicadores de gestión que permita medir adecuadamente el consumo y reposición de los insumos de modo que se puedan desarrollar cambios y mejoras que permitan ofrecer mejores servicios a los clientes.
- f. Capacitar constantemente al personal, apuntando siempre a metodologías nuevas de gestión de almacenes.
- g. Verificar con anticipación las fechas de entrega de los buses a fin de que se eviten penalidades y disconformidades con los clientes por los retrasos en la entrega de los mismos.
- h. Se recomienda un plan de mantenimiento, tanto para los equipos de trabajo y de manipuleo para poder evitar los problemas con estos. El mantenimiento preventivo es importante para la revisión del estado de los equipos y no pongan en riesgo la salud de los trabajadores ni la calidad de los productos. Éstos deberían realizarse en días no laborales para no interferir con el trabajo. Dependiendo del equipo y su complejidad, este mantenimiento puede ser realizado por personal de la empresa o personal externo. Es importante crear un historial con las fallas de los equipos que sirva como experiencia y referencia para próximos eventos.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Libros

- BALLOU, R. (2004). Logística Administración de la cadena de Suministro. México, Editorial Pearson Educación, 789 p.
- HERNÁNDEZ MUÑOZ, Rafael (2010). Libro de logística de almacenes.
- KRAJEWSKI, Lee; RITZMAN, Larry y MALHOTRA, Manoj (2008). Administración de operaciones: procesos y cadenas de valor. Octava edición. Naucalpán de Juárez: Pearson Educación.
- KRAJEWSKI, Lee y RITZMAN, Larry (2000). Administración de operaciones: estrategia y análisis. Quinta Edición. Naucalpán de Juárez: Pearson Educación.
- JOHNSTON, M. (2004). Administración de ventas. México, McGraw-Hill, 659 p.
- HEIZER, J. (2001). Principios de administración de operaciones. México, Pearson Educación, 638 p.
- CARREÑO, A. (2007). Logística Empresarial. Manual del curso.
- DOBLER, D. (1996) Purchasing and Supply Management Text and Cases. USA, Mc Graw-Hill, 963 p.
- PAU I Cos, J. (2001). Manual de Logística Integral. España, Editorial Díaz de Santos, 846 p.
- NORMAN GAITHER, Greg Frazier. (2000) Administración de Producción y Operaciones.
- DEMING E. (2000). La Nueva Economía
- CHIAVENATO, I. (2002). Administración en los Nuevos Tiempos
- Dorbessan, J. (2,000). Las 5 “S” Herramienta de Cambio
- Soto, Johanka (2002). En el documento buenas prácticas en prevención de riesgos laborales en las PYME, de la empresa Melchor Gabilondo S. A. (MEGA) publicado en la página de internet
<http://www.prototipos.atenet.es/confebask/BuenasPracticas/imagenes/Fichas/29d.pdf>. Recuperado el 18 de Abril, 2012

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Tesis

- FRANCISCO, L (2004). “Análisis y Propuestas de Mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un Operador Logístico”.
- MORENO, E (2009). “Propuesta de mejora de operación de un sistema de gestión de almacenes en un operador Logístico”.
- GONZALES, J (2013). “Las 5 “s” una herramienta para mejorar la calidad, en la oficina tributaria de Quetzaltenango, de la superintendencia de administración tributaria en la región occidente”.
- RAMOS, K; FLORES, E (2013). “Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminios”
- CASTRO, A (2014). “Diseño de un Sistema de Control MRP para el operador Logístico RANSA en el Departamento de Almacenes – GYE”.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Revistas:

- El sector de operadores logísticos en el Perú. (2010):
<http://www.comexperu.org.pe/archivos %5Crevista%5Cfebrero08%5comercio exterior.pdf>
- Manual AIDIMA (2009):
http://aidima.es/gdp/documentos/Documentos/fpiquer_SGAWeb.pdf
- Manual MECALUX (2008):
<http://www.logismarket.com.ar/ic/mecalux-argentina-catalogo-general-deproductos-mecalux-342628.pdf>
- Manual de Codificación e Identificación Estándar - GS1 Perú
<http://www.gs1pe.org/codificacion/index.html>
- Manual de Almacenes (2002):
[http://www.programaempresa.com/empresa/empresa.nsf/0/e88d210e51f9371ac125705b002c66c9/\\$FILE/almacen1y2 .pdf](http://www.programaempresa.com/empresa/empresa.nsf/0/e88d210e51f9371ac125705b002c66c9/$FILE/almacen1y2 .pdf)
- Manual Mundo Logístico (2013):
<http://mundologistico.net/mexico/wpcontent/uploads/2013/11/MundoLogistico60.pdf>

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Páginas web

- RAU A, José. Evaluación agregada: Una innovación en la gestión de inventarios en una empresa de consumo masivo. [En línea]. Lima, 2010. [Fecha de consulta: 2 de abril 2012]. Disponible en: <http://www.laccei.org/LACCEI2010-Peru/published/IE052_Rau.pdf>
- OHRA. Estantería cantiléver. [En línea]. España, 2011. [Fecha de consulta: 8 de agosto 2012]. Disponible en: <<http://www.ohra.es>>
- TUROMAS. Clasificadores manuales para vidrio. [En línea]. España, 2011. [Fecha de consulta: 8 de agosto 2012]. Disponible en: <<http://www.tuomas.com>>
- ANGULOS RANURADOS CANADA. Estantería de ángulos ranurados. [En línea]. Perú, 2011. [Fecha de consulta: 8 de agosto 2012]. Disponible en: <<http://www.anguloscanadasac.com>>
- PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. Matriz EFE – EFI. [En línea]. España, 2009. [Fecha de consulta: 10 de octubre 2012]. Disponible en: <<http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868>>

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ANEXOS

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ANEXO N°01:

Plan de Requerimiento de Materiales (MRP)

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 67: Pronóstico de la demanda

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2015	21	4	12	15	15	23	21	22	23	12	10	16	194
2016	23	6	13	16	15	21	23	23	22	14	10	13	199
2017	25	12	15	19	12	22	22	22	20	13	15	14	211
2018	25	8	15	19	16	25	25	25	25	15	13	17	228

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 68: Proyección de la demanda utilizando la técnica de la Regresión Lineal

Año	Mes	Período (X)	Demanda	Promedio mensual	Factor estacional	Demanda desestacionalizada (Y)
2015	Ene	1	21	23	1.37	15
	Feb	2	4	7	0.44	9
	Mar	3	12	13	0.79	15
	Abr	4	15	17	0.99	15
	May	5	15	14	0.83	18
	Jun	6	23	22	1.31	18
	Jul	7	21	22	1.31	16
	Ago	8	22	22	1.33	17
	Sep	9	23	22	1.29	18
	Oct	10	12	13	0.77	15
	Nov	11	10	12	0.70	14
	Dic	12	16	14	0.85	19
2016	Ene	13	23		1.37	17
	Feb	14	6		0.44	14
	Mar	15	13		0.79	16
	Abr	16	16		0.99	16
	May	17	15		0.83	18
	Jun	18	21		1.31	16
	Jul	19	23		1.31	18
	Ago	20	23		1.33	17
	Sep	21	22		1.29	17
	Oct	22	14		0.77	18
	Nov	23	10		0.70	14
	Dic	24	13		0.85	15
2017	Ene	25	25		1.37	18
	Feb	26	12		0.44	27
	Mar	27	15		0.79	19
	Abr	28	19		0.99	19
	May	29	12		0.83	14
	Jun	30	22		1.31	17
	Jul	31	22		1.31	17
	Ago	32	22		1.33	17
	Sep	33	20		1.29	15
	Oct	34	13		0.77	17
	Nov	35	15		0.70	22
	Dic	36	14		0.85	16
Promedio general:			17			

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 69: Pronóstico de la demanda para los 12 siguientes meses del 2017

Año	Mes	Período (X)	Demanda	Factor estacional	Demanda desestacionalizada (Y)
2018 2018	Ene	37	18	1.37	25
	Feb	38	19	0.44	8
	Mar	39	19	0.79	15
	Abr	40	19	0.99	19
	May	41	19	0.83	16
	Jun	42	19	1.31	25
	Jul	43	19	1.31	25
	Ago	44	19	1.33	25
	Sep	45	19	1.29	25
	Oct	46	19	0.77	15
	Nov	47	19	0.70	13
	Dic	48	19	0.85	17

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cuadro N° 70: Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.34903799
Coeficiente de determinación R ²	0.121827519
R ² ajustado	0.095998916
Error típico	2.592411326
Observaciones	36

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cuadro N° 71: Análisis de varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	31.69949275	31.69949275	4.716767749	0.0369384
Residuos	34	228.5002805	6.720596485		
Total	35	260.1997732			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	15.10667803	0.882460075	17.11882324	2.76734E-18	13.313303	16.900053	13.313303	16.900053
Variable X 1	0.090329716	0.041591865	2.171812089	0.03693844	0.0058049	0.1748546	0.0058049	0.1748546

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 72: Boom (Lista de Materiales)

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 1	OF 1721	SUMIP0175	KIT AUTOP.FV.URB.1722 COMPLETO ESTR.Y ACABADO.	1	UND	55525.61
MAT 2	OF 1721	SUELE0018	ARNES EQ.ELECT. P/BUS URBANO	1	UND	19496.365
MAT 3	OF 1721	SUASI0016	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO	48	UND	224.7056
MAT 4	OF 1721	SUALU0031	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA	360	PIE2	19.2584
MAT 5	OF 1721	SUMIP0184	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	1	KIT	6647.27
MAT 6	OF 1721	SUELE0307	TIRA DE 75 LED ALTO BRILLO 28V C/ LUZ PENUMBRA 1.20M	18	UND	365.26945
MAT 7	OF 1721	SUALU0037	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm	20.6	PIE2	252.56945
MAT 8	OF 1721	SUVID0182	VID. PTA. POSTERIOR 382x995 MM P/URB.1721-22	1	UND	1528.765
MAT 9	OF 1721	SUVID0234	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x881 MM P/URB 1721-22	1	UND	1196.615
MAT 10	OF 1721	SUFUN0021	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO	25.5	UND	132.7382
MAT 11	OF 1721	SUFUN0022	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO	22.25	UND	130.676
MAT 12	OF 1721	SUACE0241	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm	440	PIE	6.46905
MAT 13	OF 1721	SUALU0035	PL. AL. 900X3000 x1.5mm	118	PIE2	21.57575
MAT 14	OF 1721	SUMIP0361	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV	4	UND	631.7458
MAT 15	OF 1721	SUACE0258	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm	250	PIE	9.65615
MAT 16	OF 1721	SUALU0032	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA	120	PIE2	19.35885
MAT 17	OF 1721	SUMIP0181	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE	1	KIT	2141.79
MAT 18	OF 1721	SUVID0181	VID. PTA. POSTERIOR 382x905 MM P/URB.1721-22	1	UND	1943.76
MAT 19	OF 1721	SUVID0184	VID. PTA.DEL. 305x992 MM P/URB.1721-22	1	UND	2001.0375
MAT 20	OF 1721	SUFUN0034	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO	17	UND	119.5726
MAT 21	OF 1721	SUPVC0015	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100	90	m	21.30415
MAT 22	OF 1721	SUASI0026	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO	48	UND	37.8
MAT 23	OF 1721	SUACE0262	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC	80	PIE	21.9247
MAT 24	OF 1721	SUACR0007	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265	17	UND	103.12505
MAT 25	OF 1721	SUACE0251	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm	370	PIE	4.627
MAT 26	OF 1721	SUACE0270	TB. RECT. LAF 40X60X2mm	210	PIE	7.9107
MAT 27	OF 1721	SUVID0085	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450	1	UND	2302.79
MAT 28	OF 1721	SUFUN0032	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG	22	KG	63.29155
MAT 29	OF 1721	SUACE0359	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA	1	KIT	1270
MAT 30	OF 1721	SUVID0183	VID. PTA. DEL. 305x903 MM P/URB.1721-22	1	UND	2276.54
MAT 31	OF 1721	SUACE0261	TB. ELECT. SOLERA	80	PIE	14.8918
MAT 32	OF 1721	SUMIP0306	SPT. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044	16	UND	70.0784
MAT 33	OF 1721	SUACE0181	PL. FE. 4X8X2mm	125	PIE2	8.6548
MAT 34	OF 1721	SUMIP0236	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40	9	m	120.1361
MAT 35	OF 1721	SUVID0185	VID. PTA. DEL. 305x875 MM P/URB.1721-22	1	UND	1299.305
MAT 36	OF 1721	SUVID0186	VID. PTA. DEL. 305x788 MM P/URB. 1721-22	1	UND	1063.4575
MAT 37	OF 1721	SUPIN0084	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG	20	KG	48.8628
MAT 38	OF 1721	SUFUN0019	SIKA PRIMER 206 G+ P	1	LT	921.3484
MAT 39	OF 1721	SUALU0047	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160	240	UND	3.77265
MAT 40	OF 1721	SUVID0235	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x 794 MM P/URBANO 1721-22	1	UND	1072.86235
MAT 41	OF 1721	SUVEN0034	VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	109.4002
MAT 42	OF 1721	SUVEN0037	VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	96.68645
MAT 43	OF 1721	SUPIN0042	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT	33	m	25.6256
MAT 44	OF 1721	SUALU0028	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA	36.5	PIE2	23.16545

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 45	OF 1721	SUACE0180	PL. FE. 4X8X1/4"	32	PIE2	25.5101
MAT 46	OF 1721	SUACE0177	PL. FE. 4X8X1/16"	120.5	PIE2	6.66855
MAT 47	OF 1721	SUMJP0026	JEBE P/PUERTA URB. P-1301	17.6	m	44.33765
MAT 48	OF 1721	SUACE0252	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2	200	PIE	3.8549
MAT 49	OF 1721	SUALU0030	PL. AL. 1220X3000X1.2mm	48	PIE2	15.6765
MAT 50	OF 1721	SUFUN0024	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.	8.08	ROL	92.9187
MAT 51	OF 1721	SUPIN0111	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)	2.5	LT	296.63305
MAT 52	OF 1721	SUPIN0038	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT	2.25	LT	329.2135
MAT 53	OF 1721	SUACE0179	PL. FE. 4X8X1/27"	180	PIE2	4.1083
MAT 54	OF 1721	SUMIP0268	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015	1	UND	735.12005
MAT 55	OF 1721	SUALU0048	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130	230	UND	3.1073
MAT 56	OF 1721	SUMIP0248	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA	256	PIE2	2.7813
MAT 57	OF 1721	SUMIP0090	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009	1	UND	642.6875
MAT 58	OF 1721	SUACE0091	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA	3	UND	213.6813
MAT 59	OF 1721	SUMIP0304	SPT. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO	11	UND	58.0125
MAT 60	OF 1721	SUMIP0370	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLX X 2 MTS ANCHO	2.65	m	235.47335
MAT 61	OF 1721	SUMIP0217	MARTILLO EMERGENCIA C/CBTA Y TRINCO COD. 509057	7	UND	88.57065
MAT 62	OF 1721	SUACE0257	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM	110	PIE	5.40575
MAT 63	OF 1721	SUMJP0024	JEBE MAMPARA 1" P-503	18	m	32.739
MAT 64	OF 1721	SUACE0183	PL. FE. 4X8X3/32"	58.5	PIE2	10.06075
MAT 65	OF 1721	SUACE0268	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm	104	PIE	5.63955
MAT 66	OF 1721	SUMIP0067	CHAPA HAPPICH GRANDE	17	UND	33.824
MAT 67	OF 1721	SUALU0036	PL. AL. 900X3000X1.2mm	32	PIE2	17.22805
MAT 68	OF 1721	SUMIP0330	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751	2	UND	267.26875
MAT 69	OF 1721	SUMIP0328	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	266.73885
MAT 70	OF 1721	SUFUN0015	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.	1.51	UND	350.8176
MAT 71	OF 1721	SUPIN0005	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35	1.75	LT	300.8768
MAT 72	OF 1721	SUACE0090	MECANISMO CLARABOYA	3	UND	162.6989
MAT 73	OF 1721	SUPIN0138	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)	1.89	GLN	257.11035
MAT 74	OF 1721	SUMIP0139	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA	1	UND	462.3766
MAT 75	OF 1721	SUPIN0041	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)	1.25	LT	360.34425
MAT 76	OF 1721	SUMIP0151	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.	16	UND	26.4593
MAT 77	OF 1721	SUACE0182	PL. FE. 4X8X3/16"	23.5	PIE2	17.35195
MAT 78	OF 1721	SUALU0015	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005	56.7	m	6.9132
MAT 79	OF 1721	SUMIP0150	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039	15	UND	25.73935
MAT 80	OF 1721	SUALU0016	PERFIL AL. GOTERO ALLIM 2644 NATURAL X 6 MT	33	m	11.5703
MAT 81	OF 1721	SUALU0007	PERFIL AL SALVARROCE NUEVO COD21-2531 X 6MT ACABADO NAT.	24	m	15.15955
MAT 82	OF 1721	SUMIP0260	PROTECTOR CHAPA HAPPICH	17	UND	21.31185
MAT 83	OF 1721	SUFUN0035	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA	0.63	UND	545.8166
MAT 84	OF 1721	SUMJP0031	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287	7	m	48.75955
MAT 85	OF 1721	SUFVI0028	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4	10	KG	33.6252
MAT 86	OF 1721	SUACR0005	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB	4	UND	83.9888
MAT 87	OF 1721	SUACE0250	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm	90	PIE	3.6841
MAT 88	OF 1721	SUACE0178	PL. FE. 4X8X1/20"	60	PIE2	5.45195
MAT 89	OF 1721	SUACE0078	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"	54	UND	6.01055
MAT 90	OF 1721	SUALU0012	PERFIL AL. CUBRE REMACHE ORILLA SIDIAL X 2.30 MT	9.2	m	35.02555

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 91	OF 1721	SUMIP0148	GARRA ASIENTO DER/IZQ C/TORNILLOS cod 15610016/17	7	UND	44.35935
MAT 92	OF 1721	SUPVC0019	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO	60.4	m	5.13205
MAT 93	OF 1721	SUPIN0080	MASILLA BODY FILLER 3M 5801	1	GLN	297.7625
MAT 94	OF 1721	SUPIN0006	AUTOCLEAR PLUS HS	1.5	LT	198.50495
MAT 95	OF 1721	SUPIN0008	AUTOCOAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO	0.38	GLN	751.8735
MAT 96	OF 1721	SUACE0014	ANG. FE. 2" X1/4"	32	PIE	8.8592
MAT 97	OF 1721	SUMIP0331	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	1	UND	276.83145
MAT 98	OF 1721	SUMIP0305	SPT. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO	5	UND	54.80545
MAT 99	OF 1721	SUMIP0149	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402	11	UND	24.78455
MAT 100	OF 1721	SUELE0068	FARO DIRECC. AMBAR GALLETA 24 V C/LEDS	8	UND	33.9437
MAT 101	OF 1721	SUPIN0121	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT	2	LT	130.83105
MAT 102	OF 1721	SUACE0011	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"	68	PIE	3.49895
MAT 103	OF 1721	SUACE0253	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF	77	PIE	2.89975
MAT 104	OF 1721	SUMIP0242	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751	2	UND	109.7971
MAT 105	OF 1721	SUACE0041	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.	8	UND	27
MAT 106	OF 1721	SUMIP0164	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05	4	UND	51.29355
MAT 107	OF 1721	SUACE0316	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIENTO	50	UND	4.03655
MAT 108	OF 1721	SUMIP0487	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA	1	UND	201.5125
MAT 109	OF 1721	SUALU0023	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013	30	m	6.6934
MAT 110	OF 1721	SUPIN0045	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan	10	UND	19.97765
MAT 111	OF 1721	SUMJP0022	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539	8.4	m	23.59525
MAT 112	OF 1721	SUELE0080	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070	5	UND	38.6925
MAT 113	OF 1721	SUMIP0070	CHAPA P/BODEGA MP	1	UND	188.4666
MAT 114	OF 1721	SUMJP0034	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216	9.2	m	20.475
MAT 115	OF 1721	SUFUN0033	SIKA FORCE 7010 BALDE x 20 KG	2	KG	92.68
MAT 116	OF 1721	SUMIP0351	PASAMANO PUERTA URBANO	8	UND	23
MAT 117	OF 1721	SUALU0010	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)	12	m	15.27155
MAT 118	OF 1721	SUMIP0133	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	1	UND	181.5625
MAT 119	OF 1721	SUACE0254	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF	43	PIE	4.21155
MAT 120	OF 1721	SUELE0095	FARO POST. RED. ROJO 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	89.10125
MAT 121	OF 1721	SUELE0093	FARO POST. RED. AMBAR 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	88.04425
MAT 122	OF 1721	SUELE0094	FARO POST. RED. CRISTAL 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	86.8133
MAT 123	OF 1721	SUPIN0021	BASE METAL. ALUMINIO MEDIANO 2007	0.26	GLN	651.4214
MAT 124	OF 1721	SUMIP0252	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8	11	UND	14.8325
MAT 125	OF 1721	SUMIP0488	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM	1	UND	161.2079
MAT 126	OF 1721	SUACE0271	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.	40	PIE	3.97355
MAT 127	OF 1721	SUMIP0213	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR	6	UND	24.88675
MAT 128	OF 1721	SUFUN0031	UNDERSIL ANYPSA	8	GLN	18.6448
MAT 129	OF 1721	SUACR0006	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO	1	UND	147.5285
MAT 130	OF 1721	SUFUN0006	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR	1	KG	143.36945
MAT 131	OF 1721	SUFUN0023	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO	1	UND	128.2988
MAT 132	OF 1721	SUFVI0011	FIBRA DE VIDRIO MAT-450	5.55	KG	23.04225
MAT 133	OF 1721	SUMJP0003	CAÑERIA PLASTICA 1/4 ALTA PRESION SYNDFLEX USA	77	m	1.6552
MAT 134	OF 1721	SUPIN0023	BASE METAL. BLANCO 3200	0.25	GLN	502.2465
MAT 135	OF 1721	SUMIP0337	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043	13	UND	9.6047
MAT 136	OF 1721	SUVEN0039	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1238X1100	1	UND	87.2886

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 137	OF 1721	SUMIP0084	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL	1	UND	121.6089
MAT 138	OF 1721	SUAUT0005	BASE FARO DELANTERO URBANO	2	UND	58.8333
MAT 139	OF 1721	SUPIN0118	THINNER ACRILICO A GRANEL	10.13	GLN	11.5
MAT 140	OF 1721	SUALU0014	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168	30	m	3.86155
MAT 141	OF 1721	SUVEN0026	VENT. CHOFER URB. 1721 OFIC. C/MACH 1048X1455	1	UND	87.0303
MAT 142	OF 1721	SUMIP0016	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER	1	UND	110
MAT 143	OF 1721	SUVEN0129	VENT.LAT.CENT.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 1400X1098	3	UND	1061.2875
MAT 144	OF 1721	SUALU0017	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009	12	m	9.0972
MAT 145	OF 1721	SUFVI0018	MONOESTYRENO	6.75	KG	16.0783
MAT 146	OF 1721	SUMJP0005	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA	2.7	m	39.9
MAT 147	OF 1721	SUFUN0009	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO	2.51	GLN	39.4008
MAT 148	OF 1721	SUVEN0128	VENT.LAT.CENT.DER LO 812 MOD.URBANO 1400X1098	2	UND	1060.045
MAT 149	OF 1721	SUMIP0323	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS	0.6	m	158.7152
MAT 150	OF 1721	SUMJP0013	JEBE CAPO AB-11 P-390	6.1	m	15.47175
MAT 151	OF 1721	SUMIP0017	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.	1	UND	90
MAT 152	OF 1721	SUVEN0133	VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480	1	UND	895.0725
MAT 153	OF 1721	SUVEN0132	VENT. DE CHOFER LO. 812 MOD URBANO 1100X1480	1	UND	1055.23425
MAT 154	OF 1721	SUPIN0059	DISCO DE LIJA SECA N80	28	UND	3.0975
MAT 155	OF 1721	SUACE0269	TB. RECT. LAF 40X50X2mm	10	PIE	8.46125
MAT 156	OF 1721	SUVEN0130	VENT.LAT.POST.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 880X1098	1	UND	862.925
MAT 157	OF 1721	SUACE0196	PT. FE. 3/4X1/8"	81	PIE	1.0192
MAT 158	OF 1721	SUMIP0336	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036	12	UND	6.69515
MAT 159	OF 1721	SUMJP0004	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA	1	m	79.65
MAT 160	OF 1721	SUACE0083	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO	1	UND	78.00625
MAT 161	OF 1721	SUVEN0013	PARABRISA MILENIUM IZQ.915 PB-2349	1	UND	868.71155
MAT 162	OF 1721	SUFVI0004	ALCOHOL ISOPROPILICO	2.5	GLN	30
MAT 163	OF 1721	SUELE0081	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER.COD 02061002	2	UND	37.14095
MAT 164	OF 1721	SUELE0082	FARO POSIC.CASTILLO G6 AMBAR C/TERM COD 0201001	2	UND	36.5792
MAT 165	OF 1721	SUVEN0011	PARABRISA IZQ.BUS URBANO 2013	1	m	83.8103
MAT 166	OF 1721	SUCON0006	GASOLINA 84	5.88	GLN	11.7409
MAT 167	OF 1721	SUPVC0013	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC	12	m	5.6714
MAT 168	OF 1721	SUELE0001	ABRAZADERA NYLON 14"	40	UND	1.70135
MAT 169	OF 1721	SUALU0022	PERFIL AL. TAPAREMACHE 28X20 MM007	6	m	11.2147
MAT 170	OF 1721	SUACE0274	TB. RED. LAC 1/2 X 2 MM NG.	20	PIE	3.276
MAT 171	OF 1721	SUALU0026	PL. AL. 1000X3000X2.4mm	2	m	28.71155
MAT 172	OF 1721	SUMJP0048	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104	7	UND	7.85295
MAT 173	OF 1721	SUMIP0074	CHAPA TRINCO JUDEO	3	UND	17.9144
MAT 174	OF 1721	SUMIP0324	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431	9	UND	5.87965
MAT 175	OF 1721	SUACE0018	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION	12	UND	4.3141
MAT 176	OF 1721	SUBRO0023	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4	6	UND	8.54
MAT 177	OF 1721	SUMIP0011	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA	1	UND	50.84
MAT 178	OF 1721	SUFUN0001	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220	1	KG	50.4518
MAT 179	OF 1721	SUBRO0001	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.	8	UND	6.1
MAT 180	OF 1721	SUACE0187	PT. FE. 1 1/2X3/16"	16.1	PIE	2.9925
MAT 181	OF 1721	SUMJP0049	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103	12	UND	3.8815
MAT 182	OF 1721	SUMJP0030	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310	1.3	m	35.42

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 183	OF 1721	SUBRO0005	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4	8	UND	5.5796
MAT 184	OF 1721	SUPIN0055	DISCO DE LIJA SECA N220	15	UND	2.83675
MAT 185	OF 1721	SUPIN0057	DISCO DE LIJA SECA N320	15	UND	2.6355
MAT 186	OF 1721	SUFVI0019	PEROXIDO	0.66	KG	59.08805
MAT 187	OF 1721	SUFUN0007	MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG	5.5	KG	6.9913
MAT 188	OF 1721	SUACE0265	TB. RECT. LAC 40X80X3mm	3	PIE	12.73615
MAT 189	OF 1721	SUMIP0218	MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO	1	M2	35.6047
MAT 190	OF 1721	SUFUN0003	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG	1	KG	35.08995
MAT 191	OF 1721	SUACE0057	BOCINA P/REMOLQUE MICROBUS	1	UND	35
MAT 192	OF 1721	SUPIN0076	LIJA SECA N400	11	UND	2.96765
MAT 193	OF 1721	SUACE0398	TB.RED.LAC 3"X2MM NG	2.8	UND	10.9648
MAT 194	OF 1721	SUAUT0090	BISAGRA TAPA MOTOR	2	UND	15
MAT 195	OF 1721	SUMJP0019	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317	7.85	m	3.6204
MAT 196	OF 1721	SUPIN0075	LIJA SECA N320	11	UND	2.54625
MAT 197	OF 1721	SUACE0195	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO	4	PIE	7
MAT 198	OF 1721	SUMIP0061	CAPUCHON DE PALANCA CAMBIOS	1	UND	27.1304
MAT 199	OF 1721	SUALU0053	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4	1054	UND	0.0256
MAT 200	OF 1721	SUMIP0099	CUBIERTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	1	UND	26.5601
MAT 201	OF 1721	SUFVI0007	COBALTO	0.25	KG	106.0528
MAT 202	OF 1721	SUACE0191	PT. FE. 1X3/16"	12	PIE	1.9747
MAT 203	OF 1721	SUPIN0071	LIJA FE. N80	14	UND	1.61
MAT 204	OF 1721	SUMIP0053	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO	2	UND	11.144
MAT 205	OF 1721	SUACE0275	TB. TRAMPILLA LAF	6.5	PIE	3.33935
MAT 206	OF 1721	SUALU0054	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8	1307	UND	0.0165
MAT 207	OF 1721	SUACE0039	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M	2.5	m	8.0501
MAT 208	OF 1721	SUMIP0353	SOPORTE TAPA CBTA PISTON	2	UND	9
MAT 209	OF 1721	SUMJP0027	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO	3	m	5.7827
MAT 210	OF 1721	SUMJP0014	JEBE CHUPON DECANTADOR	2	UND	8.5575
MAT 211	OF 1721	SUPIN0077	LIJA SECA N600	8	UND	2.04295
MAT 212	OF 1721	SUACE0260	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM	7.5	PIE	2.1364
MAT 213	OF 1721	SUCON0014	TRAPO INDUSTRIAL	5.39	KG	2.64
MAT 214	OF 1721	SUACE0366	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA	4	UND	3.5
MAT 215	OF 1721	SUACE0193	PT. FE. 2X1/4"	2.5	PIE	5.52965
MAT 216	OF 1721	SUPIN0074	LIJA SECA N220	5	UND	2.6663
MAT 217	OF 1721	SUACE0079	FE. REDONDO LISO 1/2"	5	UND	2.6341
MAT 218	OF 1721	SUCON0015	WYPE BLANCO	3.75	KG	3.3298
MAT 219	OF 1721	SUPIN0078	LIJA SECA N800	6	UND	2.0391
MAT 220	OF 1721	SUACE0050	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"	11	UND	1.1
MAT 221	OF 1721	SUPIN0082	MASILLA PLASTICA ANYPSA	2	UND	6.0168
MAT 222	OF 1721	SUAUT0011	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO	1	UND	11.8313
MAT 223	OF 1721	SUACE0303	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.	136	UND	0.0835
MAT 224	OF 1721	SUMIP0265	RACORD CHICO PARA TOMA DE AIRE	1	UND	10.5
MAT 225	OF 1721	SUACE0292	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA	124	UND	0.0813
MAT 226	OF 1721	SUAUT0087	CADENA TAPA DE MOTOR P/BUS URBANO	1	UND	10
MAT 227	OF 1721	SUPIN0123	BENCINA	0.75	GLN	13.14
MAT 228	OF 1721	SUACE0394	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59	8	UND	1.15

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 229	OF 1721	SUMIP0245	PL. FORMICA CEREZO	4	PIE2	2.1602
MAT 230	OF 1721	SUMIP0212	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA	4	m	2.12
MAT 231	OF 1721	SUFUN0025	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.	1	UND	8.4745
MAT 232	OF 1721	SUACE0049	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"	4	UND	2.1
MAT 233	OF 1721	SUALU0051	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8	750	UND	0.0112
MAT 234	OF 1721	SUPIN0125	LIJA SECA N80	14	GLN	0.58205
MAT 235	OF 1721	SUPIN0047	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS	4	UND	2.0344
MAT 236	OF 1721	SUACE0137	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.	58	UND	0.1349
MAT 237	OF 1721	SUPIN0049	COLADORES CAJA X 250	3	UND	2.5802
MAT 238	OF 1721	SUMIA0137	PAPEL DE MOLDE 1.20 MT x 0.75 MT SURCO ESPECIAL	38	UND	0.2022
MAT 239	OF 1721	SUACE0293	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.	100	UND	0.0764
MAT 240	OF 1721	SUMIP0059	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA	6	UND	1.2689
MAT 241	OF 1721	SUACE0296	TORNILLO 10 X 1 C/AV EST. AC.	250	UND	0.0304
MAT 242	OF 1721	SUACE0329	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON	114	UND	0.0661
MAT 243	OF 1721	SUAUT0061	SEGURO DE BATERIA	1	UND	7.4248
MAT 244	OF 1721	SUACE0354	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8	8	UND	0.8919
MAT 245	OF 1721	SUMIP0071	CHAPA P/GUANTERA DE LENGUETA VALENCIA HL-604	2	UND	3.5
MAT 246	OF 1721	SUMIP0104	DESENGRASANTE LAVISOL 70X	0.25	GLN	26
MAT 247	OF 1721	SUMIP0012	BOTON DE ACABAMIENTO	6	UND	1.0766
MAT 248	OF 1721	SUPIN0073	LIJA SECA N150	8	UND	0.68355
MAT 249	OF 1721	SUACE0306	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.	136	UND	0.039
MAT 250	OF 1721	SUACE0130	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX	60	UND	0.0805
MAT 251	OF 1721	SUACE0035	BISAGRA DORADA BISSA 2"	4	UND	1.13
MAT 252	OF 1721	SUMIP0110	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO	1	UND	4.375
MAT 253	OF 1721	SUMIA0059	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD	1	UND	3.82
MAT 254	OF 1721	SUACE0190	PT. FE. 1X1/8"	3	PIE	1.267
MAT 255	OF 1721	SUACE0186	PT. FE. 1 1/2X1/8	1.5	PIE	2.49305
MAT 256	OF 1721	SUACE0310	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.	116	UND	0.0309
MAT 257	OF 1721	SUALU0052	REMACHE POP AL. 3/16 X 1	115	UND	0.0285
MAT 258	OF 1721	SUMIP0109	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA	1	UND	3.2509
MAT 259	OF 1721	SUACE0185	PT. FE. 1 1/2X1/4"	0.8	PIE	3.9697
MAT 260	OF 1721	SUACE0129	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.	24	UND	0.1283
MAT 261	OF 1721	SUELE0003	ABRAZADERA NYLON 6"	6	UND	0.4697
MAT 262	OF 1721	SUMIP0333	VINIL COLORES VARIOS	0.24	m	11.3667
MAT 263	OF 1721	SUACE0304	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.	104	UND	0.0255
MAT 264	OF 1721	SUACE0029	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C	146	UND	0.017
MAT 265	OF 1721	SUMIP0343	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	7	UND	0.3391
MAT 266	OF 1721	SUACE0357	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC	16	UND	0.148
MAT 267	OF 1721	SUACE0355	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON	8	UND	0.2744
MAT 268	OF 1721	SULIM0014	PAPEL TOALLA ELITE	2	UND	1.0656
MAT 269	OF 1721	SUMIP0080	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"x45.70MT	0.2	m	10.6257
MAT 270	OF 1721	SUACE0395	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41	2	UND	1.05
MAT 271	OF 1721	SUMIP0314	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO	6	m	0.35
MAT 272	OF 1721	SUACE0302	TORNILLO 12 X 1 C/RED.	66	UND	0.0306
MAT 273	OF 1721	SUACE0225	STOVE BOLTS 1/4X 1 1/2 Z/T C/AV	16	UND	0.1213
MAT 274	OF 1721	SUACE0019	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)	38	UND	0.0507

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 275	OF 1721	SUACE0168	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO	1	UND	1.9
MAT 276	OF 1721	SULIM0010	JABON LIQUIDO	0.25	GLN	7.5
MAT 277	OF 1721	SUACE0317	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C	21	UND	0.0828
MAT 278	OF 1721	SUACE0120	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.	48	UND	0.0342
MAT 279	OF 1721	SUACE0358	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON	17	UND	0.0912
MAT 280	OF 1721	SUACE0125	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.	36	UND	0.0368
MAT 281	OF 1721	SUACE0020	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C	65	UND	0.02
MAT 282	OF 1721	SUACE0402	TORNILLO 10X3/4 C/V	50	UND	0.0254
MAT 283	OF 1721	SUACE0201	PT. FE. 5/8X1/8	1.5	PIE	0.8456
MAT 284	OF 1721	SUACE0021	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C	43	UND	0.0276
MAT 285	OF 1721	SUACE0115	PERNO 1/2X2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	0.2937
MAT 286	OF 1721	SUACE0287	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX	10	UND	0.1094
MAT 287	OF 1721	SUALU0018	PERFIL AL. MEDIA CAÑA 3/4"	0.67	m	1.5391
MAT 288	OF 1721	SUACE0320	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON	5	UND	0.178
MAT 289	OF 1721	SUACE0189	PT. FE. 1X1/4"	0.3	PIE	2.93965
MAT 290	OF 1721	SUACE0210	REMACHE FE. 1/4 X 1	12	UND	0.0667
MAT 291	OF 1721	SUACE0122	PERNO 1/4X2 Z/C UNC. HEX.	8	UND	0.0876
MAT 292	OF 1721	SUACE0148	PERNO 5/16X2 UNC. HEX. G8 NG	4	UND	0.1748
MAT 293	OF 1721	SUACE0124	PERNO 1/4X3 Z/C UNC. HEX.	6	UND	0.1133
MAT 294	OF 1721	SUPIN0072	LJA SECA N120	3	UND	0.2177
MAT 295	OF 1721	SUACE0323	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.	39	UND	0.0163
MAT 296	OF 1721	SUACE0119	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	13	UND	0.0485
MAT 297	OF 1721	SUALU0042	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.	50	UND	0.011
MAT 298	OF 1721	SUACE0149	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	0.1374
MAT 299	OF 1721	SUACE0026	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C	74	UND	0.0063
MAT 300	OF 1721	SUACE0107	PASADOR 1"X1/8" Z/C	13	UND	0.0358
MAT 301	OF 1721	SUACE0128	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	0.1158
MAT 302	OF 1721	SUACE0222	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C C/RED	8	UND	0.0575
MAT 303	OF 1721	SUACE0363	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C	5	UND	0.0757
MAT 304	OF 1721	SUACE0314	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.	24	UND	0.015
MAT 305	OF 1721	SUACE0330	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C	10	UND	0.033
MAT 306	OF 1721	SUACE0220	STOVE BOLTS 1/4 X 1 Z/T C/AV	4	UND	0.0759
MAT 307	OF 1721	SUACE0406	TORNILLO 8 X 1 C/AV.	14	UND	0.0215
MAT 308	OF 1721	SUACE0139	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")	1	UND	0.2817
MAT 309	OF 1721	SUACE0301	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.	4	UND	0.0575
MAT 310	OF 1721	SUACE0333	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON	4	UND	0.0563
MAT 311	OF 1721	SUACE0133	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.	1	UND	0.2205
MAT 312	OF 1721	SUACE0346	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON	4	UND	0.0498
MAT 313	OF 1721	SUACE0022	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C	4	UND	0.0392
MAT 314	OF 1721	SUACE0162	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")	2	UND	0.0666
MAT 315	OF 1721	SUACE0024	ARANDELA PLANA M8 Z/A	4	UND	0.0325
MAT 316	OF 1721	SUACE0353	TUERCA HEX. 7/16 H.F.	2	UND	0.0596
MAT 317	OF 1721	SUACE0025	ARANDELA PRESION 1/2 Z/C	4	UND	0.0267
MAT 318	OF 1721	SUACE0229	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED	6	UND	0.0148
MAT 319	OF 1721	SUACE0324	TUERCA 3/16 HEX. Z/C	6	UND	0.0092
MAT 320	OF 1721	SUACE0211	REMACHE FE. 1/4 X 3/4	1	UND	0.0509

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 321	OF 1721	SUACE0030	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C	4	UND	0.0116
MAT 322	LO 812	SUMIP0465	KIT.AUTOP.FV P/MIN. URB 812 COMPLETO ESTR Y ACAB	1	UND	43500.975
MAT 323	LO 812	SUELE0225	ARNES EQ. ELECT.P/ MINIBUS URBANO LO-812	1	UND	12884.445
MAT 324	LO 812	SUMIP0184	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	1	KIT	6647.27
MAT 325	LO 812	SUASI0016	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO	26	UND	224.7056
MAT 326	LO 812	SUVEN0012	PARABRISA MILENIUM DER.915 PB-2350	1	UND	859.18
MAT 327	LO 812	SUELE0189	TIRA DE 24 LED ALTO BRILLO 24V x 48 CM COD.TL24048BL24E C/2 LUCES PENUMBRA	15	UND	335.3497
MAT 328	LO 812	SUALU0031	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA	240	PIE2	19.2584
MAT 329	LO 812	SUVEN0127	VENT.LAT.CENT.DER. LO 812 MOD. URBANO 700X1098	1	UND	858.97
MAT 330	LO 812	SUASI0015	ASIENTO PILOTO NEUM. C/CORREDERA COD.143010016	1	UND	3085.7197
MAT 331	LO 812	SUALU0037	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm	12	PIE2	252.56945
MAT 332	LO 812	SUALU0032	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA	155	PIE2	19.35885
MAT 333	LO 812	SUACE0241	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm	430	PIE	6.46905
MAT 334	LO 812	SUMIP0361	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV	4	UND	631.7458
MAT 335	LO 812	SUVID0116	VID. VIGGIA POST. MILENIO 915 LU-2514	1	UND	98.07875
MAT 336	LO 812	SUVEN0004	PARABRISA DER BUS URBANO 2013	1	m	77.4935
MAT 337	LO 812	SUMIP0181	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE	1	KIT	2141.79
MAT 338	LO 812	SUFUN0021	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO	16	UND	132.7382
MAT 339	LO 812	SUMIP0370	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLX X 2 MTS ANCHO	8.2	m	235.47335
MAT 340	LO 812	SUACE0270	TB. RECT. LAF 40X60X2mm	230	PIE	7.9107
MAT 341	LO 812	SUFUN0022	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO	13.75	UND	130.676
MAT 342	LO 812	SUVEN0126	VENT.LAT-POS.DER LO 812 URBANO 600X1098	1	UND	77.1925
MAT 343	LO 812	SUACE0359	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA	1	KIT	1270
MAT 344	LO 812	SUFUN0024	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.	12	ROL	92.9187
MAT 345	LO 812	SUALU0030	PL. AL. 1220X3000X1.2mm	70	PIE2	15.6765
MAT 346	LO 812	SUPIN0121	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT	8.25	LT	130.83105
MAT 347	LO 812	SUFUN0034	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO	9	UND	119.5726
MAT 348	LO 812	SUPVC0015	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100	50	m	21.30415
MAT 349	LO 812	SUVID0164	VID.POST.VIGGIA INC. URB.1721 898 x 1967	1	UND	71.6744
MAT 350	LO 812	SUVEN0043	VENT. IZQ. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH. 715X1100	1	UND	2048.06
MAT 351	LO 812	SUVEN0035	VENT. DER. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH 715X1100	1	UND	2048.06
MAT 352	LO 812	SUACR0007	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265	10	UND	103.12505
MAT 353	LO 812	SUACE0181	PL. FE. 4X8X2mm	118.9	PIE2	8.6548
MAT 354	LO 812	SUELE0102	FARO POSTERIOR IZQ. P/MINIBUS IC20.1057	1	UND	996.8406
MAT 355	LO 812	SUASI0026	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO	26	UND	37.8
MAT 356	LO 812	SUFUN0032	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG	15	KG	63.29155
MAT 357	LO 812	SUELE0100	FARO POSTERIOR DER. P/MINIBUS IC20.1056	1	UND	902.1789
MAT 358	LO 812	SUVID0255	VID. PUERTA POSTERIOR LO 812- URBANO 234X910	2	UND	95.5675
MAT 359	LO 812	SUPIN0084	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG	17.67	KG	48.8628
MAT 360	LO 812	SUVID0253	VID. PUERTA POSTERIOR LO. 812. URBANO 234X705	2	UND	92.55155
MAT 361	LO 812	SUACE0091	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA	4	UND	213.6813
MAT 362	LO 812	SUPIN0042	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT	33	m	25.6256
MAT 363	LO 812	SUACE0250	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm	220	PIE	3.6841
MAT 364	LO 812	SUMJP0026	JEBE P/PUERTA URB. P-1301	17.6	m	44.33765
MAT 365	LO 812	SUACE0265	TB. RECT. LAC 40X80X3mm	60	PIE	12.73615
MAT 366	LO 812	SUMIP0268	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015	1	UND	735.12005

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 367	LO 812	SUMIP0068	CHAPA INT.PTA. SEDAN HAGA COD. 013.018	2	UND	358.6625
MAT 368	LO 812	SUMIP0491	FORRO PUERTA DE CHOFER F.V. URBANO 915	1	JGO	698.215
MAT 369	LO 812	SUACE0261	TB. ELECT. SOLERA	44	PIE	14.8918
MAT 370	LO 812	SUMIP0090	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009	1	UND	642.6875
MAT 371	LO 812	SUACE0180	PL. FE. 4X8X1/4"	25.1	PIE2	25.5101
MAT 372	LO 812	SUMJP0024	JEBE MAMPARA 1" P-503	17.8	m	32.739
MAT 373	LO 812	SUFUN0019	SIKA PRIMER 206 G+ P	0.63	LT	921.3484
MAT 374	LO 812	SUMIP0067	CHAPA HAPPICH GRANDE	17	UND	33.824
MAT 375	LO 812	SUMIP0306	SPT. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044	8	UND	70.0784
MAT 376	LO 812	SUMIP0331	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	276.83145
MAT 377	LO 812	SUMIP0236	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40	4.56	m	120.1361
MAT 378	LO 812	SUMIP0330	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751	2	UND	267.26875
MAT 379	LO 812	SUMIP0248	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA	192	PIE2	2.7813
MAT 380	LO 812	SUMIP0328	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	266.73885
MAT 381	LO 812	SUMIP0151	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.	18	UND	26.4593
MAT 382	LO 812	SUFUN0033	SIKA FORCE 7010 BALDE x 20 KG	5	KG	92.68
MAT 383	LO 812	SUACE0252	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2	120	PIE	3.8549
MAT 384	LO 812	SUMIP0139	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA	1	UND	462.3766
MAT 385	LO 812	SUPIN0005	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35	1.5	LT	300.8768
MAT 386	LO 812	SUALU0048	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130	142	UND	3.1073
MAT 387	LO 812	SUALU0047	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160	112	UND	3.77265
MAT 388	LO 812	SUACE0258	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm	42	PIE	9.65615
MAT 389	LO 812	SUMIP0487	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA	2	UND	201.5125
MAT 390	LO 812	SUPIN0138	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)	1.51	GLN	257.11035
MAT 391	LO 812	SUACE0268	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm	67	PIE	5.63955
MAT 392	LO 812	SUPIN0111	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)	1.25	LT	296.63305
MAT 393	LO 812	SUFVI0028	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4	11	KG	33.6252
MAT 394	LO 812	SUMJP0031	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287	7.5	m	48.75955
MAT 395	LO 812	SUALU0028	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA	15.6	PIE2	23.16545
MAT 396	LO 812	SUMIP0217	MARTILLO EMERGENCIA C/CBTA Y TRINCO COD. 509057	4	UND	88.57065
MAT 397	LO 812	SUFUN0015	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.	0.99	UND	350.8176
MAT 398	LO 812	SUACE0251	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm	75	PIE	4.627
MAT 399	LO 812	SUACE0177	PL. FE. 4X8X1/16"	52	PIE2	6.66855
MAT 400	LO 812	SUMIP0488	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM	2	UND	161.2079
MAT 401	LO 812	SUMIP0260	PROTECTOR CHAPA HAPPICH	15	UND	21.31185
MAT 402	LO 812	SUACE0178	PL. FE. 4X8X1/20"	56.5	PIE2	5.45195
MAT 403	LO 812	SUALU0016	PERFIL AL. GOTERO AL.LIM 2644 NATURAL X 6 MT	26.2	m	11.5703
MAT 404	LO 812	SUPIN0080	MASILLA BODY FILLER 3M 5801	1	GLN	297.7625
MAT 405	LO 812	SUPIN0006	AUTOCLEAR PLUS HS	1.5	LT	198.50495
MAT 406	LO 812	SUACE0179	PL. FE. 4X8X1/27"	71	PIE2	4.1083
MAT 407	LO 812	SUPIN0008	AUTO COAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO	0.38	GLN	751.8735
MAT 408	LO 812	SUMIP0150	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039	11	UND	25.73935
MAT 409	LO 812	SUACE0078	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"	44	UND	6.01055
MAT 410	LO 812	SUACE0257	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM	48	PIE	5.40575
MAT 411	LO 812	SUMJP0034	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216	12.3	m	20.475
MAT 412	LO 812	SUMIP0084	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL	2	UND	121.6089

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 413	LO 812	SUMIP0351	PASAMANO PUERTA URBANO	10	UND	23
MAT 414	LO 812	SUACE0254	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF	54	PIE	4.21155
MAT 415	LO 812	SUPIN0041	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)	0.63	LT	360.34425
MAT 416	LO 812	SUMIP0305	SPT. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO	4	UND	54.80545
MAT 417	LO 812	SUACE0041	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.	8	UND	27
MAT 418	LO 812	SUALU0015	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005	31.2	m	6.9132
MAT 419	LO 812	SUALU0035	PL. AL. 900X3000 x1.5mm	9.67	PIE2	21.57575
MAT 420	LO 812	SUELE0068	FARO DIRECC. AMBAR GALLETAS 24 V C/LEDS	6	UND	33.9437
MAT 421	LO 812	SUMIP0489	PELDAÑO F.V PARA PUERTA DE CHOFER 915	1	UND	199.5
MAT 422	LO 812	SUACE0253	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF	68	PIE	2.89975
MAT 423	LO 812	SUVID0257	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X886	1	UND	87.2886
MAT 424	LO 812	SUACE0183	PL. FE. 4X8X3/32"	19.4	PIE2	10.06075
MAT 425	LO 812	SUELE0297	FOCO H4 OSRAM 12V. (ALTA LUMINOSIDAD) MOD.812	1	UND	192.78
MAT 426	LO 812	SUPIN0045	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan	9.5	UND	19.97765
MAT 427	LO 812	SUMIP0431	FARO DE FRENO POSTERIOR CHICO G7	2	UND	94.73485
MAT 428	LO 812	SUPVC0019	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO	36	m	5.13205
MAT 429	LO 812	SUALU0010	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)	12	m	15.27155
MAT 430	LO 812	SUMIP0133	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	1	UND	181.5625
MAT 431	LO 812	SUELE0109	FARO STOP LIGTH ROJO REDONDO 730MM COD 020.639.232	4	UND	42.4599
MAT 432	LO 812	SUACR0005	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB	2	UND	83.9888
MAT 433	LO 812	SUACE0182	PL. FE. 4X8X3/16"	9.2	PIE2	17.35195
MAT 434	LO 812	SUACE0083	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO	2	UND	78.00625
MAT 435	LO 812	SUVID0256	VID. PUERTA DELANTERA LO 812 URBANO 234X856	1	UND	86.7825
MAT 436	LO 812	SUACR0006	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO	1	UND	147.5285
MAT 437	LO 812	SUFUN0006	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR	1	KG	143.36945
MAT 438	LO 812	SUMIP0430	FARO DELIMITADOR DEL.BLANCO GRANDE G7	1	UND	140.8554
MAT 439	LO 812	SUACE0011	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"	40	PIE	3.49895
MAT 440	LO 812	SUFUN0035	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA	0.25	UND	545.8166
MAT 441	LO 812	SUFUN0023	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO	1	UND	128.2988
MAT 442	LO 812	SUALU0023	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013	19	m	6.6934
MAT 443	LO 812	SUPIN0023	BASE METAL. BLANCO 3200	0.25	GLN	502.2465
MAT 444	LO 812	SUMIP0149	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402	5	UND	24.78455
MAT 445	LO 812	SUMJP0022	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539	5.1	m	23.59525
MAT 446	LO 812	SUACE0271	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.	30	PIE	3.97355
MAT 447	LO 812	SUELE0080	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070	3	UND	38.6925
MAT 448	LO 812	SUMIP0432	FARO DELIMITADOR COSTADO DEL.BLANCO G7	2	UND	56.8883
MAT 449	LO 812	SUFV10011	FIBRA DE VIDRIO MAT-450	4.9	KG	23.04225
MAT 450	LO 812	SUMIP0252	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8	7.5	UND	14.8325
MAT 451	LO 812	SUMIP0016	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER	1	UND	110
MAT 452	LO 812	SUMIP0242	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751	1	UND	109.7971
MAT 453	LO 812	SUACE0398	TB.RED.LAC 3"X2MM NG	10	UND	10.9648
MAT 454	LO 812	SUMIP0164	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05	2	UND	51.29355
MAT 455	LO 812	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	2	UND	51.27
MAT 456	LO 812	SUMIP0213	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR	4	UND	24.88675
MAT 457	LO 812	SUMJP0003	CAÑERIA PLASTICA 1/4 ALTA PRESION SYNDFLEX USA	60	m	1.6552
MAT 458	LO 812	SUVID0085	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450	1	UND	83.2804

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 459	LO 812	SUMIP0323	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS	0.6	m	158.7152
MAT 460	LO 812	SUVID0258	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X800	1	UND	1191.715
MAT 461	LO 812	SUMIP0017	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.	1	UND	90
MAT 462	LO 812	SUFUN0009	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO	2.26	GLN	39.4008
MAT 463	LO 812	SUVID0254	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X770	1	UND	1191.715
MAT 464	LO 812	SUVEN0031	VENT. DER. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	4	UND	122.47235
MAT 465	LO 812	SUMIP0337	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043	9	UND	9.6047
MAT 466	LO 812	SUVEN0040	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	4	UND	112.59325
MAT 467	LO 812	SUALU0017	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009	9	m	9.0972
MAT 468	LO 812	SUALU0014	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168	21	m	3.86155
MAT 469	LO 812	SUPIN0137	MASILLA SIKA P/FIBRA DE VIDRIO X3.5 KG	1.2	GLN	67.34945
MAT 470	LO 812	SUACE0316	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIEN TO	20	UND	4.03655
MAT 471	LO 812	SUMIP0012	BOTON DE ACABAMIENTO	71	UND	1.0766
MAT 472	LO 812	SUFUN0001	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220	1.5	KG	50.4518
MAT 473	LO 812	SUFUN0031	UNDERSIL ANYPSA	4	GLN	18.6448
MAT 474	LO 812	SUPIN0059	DISCO DE LIJA SECA N80	24	UND	3.0975
MAT 475	LO 812	SUELE0081	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER. COD 02061002	2	UND	37.14095
MAT 476	LO 812	SUPIN0118	THINNER ACRILICO A GRANEL	6.45	GLN	11.5
MAT 477	LO 812	SUPVC0013	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC	12	m	5.6714
MAT 478	LO 812	SUELE0001	ABRAZADERA NYLON 14"	40	UND	1.70135
MAT 479	LO 812	SUMJP0004	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA	0.8	m	79.65
MAT 480	LO 812	SUAUT0007	BISAGRA DE AL. P/AUTOPARTES	6	UND	10.5186
MAT 481	LO 812	SUACE0196	PT. FE. 3/4X1/8"	60.7	PIE	1.0192
MAT 482	LO 812	SUMIP0304	SPT. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO	1	UND	58.0125
MAT 483	LO 812	SUMJP0005	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA	1.4	m	39.9
MAT 484	LO 812	SUACE0264	TB. RECT. LAC 40X60X3mm	5	PIE	10.8752
MAT 485	LO 812	SUMJP0013	JEBE CAPO AB-11 P-390	3.5	m	15.47175
MAT 486	LO 812	SUMIP0336	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036	8	UND	6.69515
MAT 487	LO 812	SUMJP0030	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310	1.5	m	35.42
MAT 488	LO 812	SUFVI0018	MONOESTIRENO	3.3	KG	16.0783
MAT 489	LO 812	SUFUN0003	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG	1.5	KG	35.08995
MAT 490	LO 812	SUBRO0023	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4	6	UND	8.54
MAT 491	LO 812	SUMIP0011	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA	1	UND	50.84
MAT 492	LO 812	SUPIN0038	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT	0.15	LT	329.2135
MAT 493	LO 812	SUBRO0001	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.	8	UND	6.1
MAT 494	LO 812	SUAUT0060	REMOLQUE MINIBUS	1	UND	44.9647
MAT 495	LO 812	SUBRO0005	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4	8	UND	5.5796
MAT 496	LO 812	SUACE0018	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION	10	UND	4.3141
MAT 497	LO 812	SUFVI0007	COBALTO	0.4	KG	106.0528
MAT 498	LO 812	SUFVI0014	GELCOAT TRANSPARENTE ISOFTALICO	0.7	KG	59.1549
MAT 499	LO 812	SUFVI0004	ALCOHOL ISOPROPILICO	1.38	GLN	30
MAT 500	LO 812	SUCON0006	GASOLINA 84	3.25	GLN	11.7409
MAT 501	LO 812	SUACE0015	ANG. FE. 3/16 X 1 1/2	6.67	PIE	5.53945
MAT 502	LO 812	SUMIP0218	MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO	1	M2	35.6047
MAT 503	LO 812	SUACE0190	PT. FE. 1X1/8"	27	PIE	1.267
MAT 504	LO 812	SUFVI0019	PEROXIDO	0.56	KG	59.08805

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 505	LO 812	SUACE0187	PT. FE. 1 1/2X3/16"	11	PIE	2.9925
MAT 506	LO 812	SUMJP0048	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104	4	UND	7.85295
MAT 507	LO 812	SUMJP0049	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103	8	UND	3.8815
MAT 508	LO 812	SUPIN0074	LIIJA SECA N220	11	UND	2.6663
MAT 509	LO 812	SUACE0195	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO	4	PIE	7
MAT 510	LO 812	SUPIN0092	PINT. ESMALTE ACRIL. BLANCO (GLOSS)	0.5	UND	55.0894
MAT 511	LO 812	SUPIN0070	LIIJA FE. N40	14	UND	1.9485
MAT 512	LO 812	SUMIP0062	CAPUCHON P/CUBIERTA PISTON PTA.CHOF.	1	UND	27.12
MAT 513	LO 812	SUMIP0324	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431	4	UND	5.87965
MAT 514	LO 812	SUMIP0053	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO	2	UND	11.144
MAT 515	LO 812	SUACE0262	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC	1	PIE	21.9247
MAT 516	LO 812	SUMJP0027	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO	3.5	m	5.7827
MAT 517	LO 812	SUACE0275	TB. TRAMPILLA LAF	6	PIE	3.33935
MAT 518	LO 812	SUPIN0055	DISCO DE LIIJA SECA N220	7	UND	2.83675
MAT 519	LO 812	SUMIM0439	ABRAZADERA INDUSTRIAL 104-112 (T-518)	2	UND	9.7468
MAT 520	LO 812	SUMIP0353	SOPORTE TAPA CBTA PISTON	2	UND	9
MAT 521	LO 812	SUACE0039	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M	2.2	m	8.0501
MAT 522	LO 812	SUFUN0007	MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG	2.5	KG	6.9913
MAT 523	LO 812	SUMJP0014	JEBE CHUPON DECANTADOR	2	UND	8.5575
MAT 524	LO 812	SUALU0054	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8	1032	UND	0.0165
MAT 525	LO 812	SUMJP0019	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317	4.6	m	3.6204
MAT 526	LO 812	SUPIN0049	COLADORES CAJA X 250	6	UND	2.5802
MAT 527	LO 812	SUACE0173	PIN P/BISAGRA PUERTA ZC	2	UND	7.5
MAT 528	LO 812	SUPIN0071	LIIJA FE. N80	9	UND	1.61
MAT 529	LO 812	SUACE0366	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA	4	UND	3.5
MAT 530	LO 812	SUACE0405	CODO M16 X 1/4 X 1/4	1	UND	14
MAT 531	LO 812	SUACE0303	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.	164	UND	0.0835
MAT 532	LO 812	SUMIP0212	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA	6	m	2.12
MAT 533	LO 812	SUALU0053	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4	495	UND	0.0256
MAT 534	LO 812	SUAUT0062	SEGURO DE LLANTA DE REPUESTO MINIBUS URBANO	1	UND	12.2684
MAT 535	LO 812	SUPIN0082	MASILLA PLASTICA ANYPSA	2	UND	6.0168
MAT 536	LO 812	SUACE0061	BOCINA ROSCADA 7/16X3/4X3/4 C/PERNO P/URB.	4	UND	3
MAT 537	LO 812	SUAUT0011	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO	1	UND	11.8313
MAT 538	LO 812	SUACE0051	BOCINA FE. 1/2X1X3/4"	6	UND	1.8995
MAT 539	LO 812	SUACE0185	PT. FE. 1 1/2X1/4"	2.8	PIE	3.9697
MAT 540	LO 812	SUACE0050	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"	10	UND	1.1
MAT 541	LO 812	SUMJP0040	MANGUERA JEBE ENLONADA 4"	0.15	m	64.1544
MAT 542	LO 812	SUAUT0001	BASE DE CAPUCHON MINIBUS	1	UND	9.199
MAT 543	LO 812	SUPIN0076	LIIJA SECA N400	3	UND	2.96765
MAT 544	LO 812	SUMIP0245	PL. FORMICA CEREZO	4	PIE2	2.1602
MAT 545	LO 812	SUFUN0025	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.	1	UND	8.4745
MAT 546	LO 812	SUACE0049	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"	4	UND	2.1
MAT 547	LO 812	SUPIN0047	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS	4	UND	2.0344
MAT 548	LO 812	SUMJP0007	JEBE BORRACHA P/CABLE	2	UND	4
MAT 549	LO 812	SUCON0014	TRAPO INDUSTRIAL	3	KG	2.64
MAT 550	LO 812	SUPIN0057	DISCO DE LIIJA SECA N320	3	UND	2.6355

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 551	LO 812	SUACE0292	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA	96	UND	0.0813
MAT 552	LO 812	SUMIA0137	PAPEL DE MOLDE 1.20 MT x 0.75 MT SURCO ESPECIAL	38	UND	0.2022
MAT 553	LO 812	SUPIN0075	LIJA SECA N320	3	UND	2.54625
MAT 554	LO 812	SUAUT0061	SEGURO DE BATERIA	1	UND	7.4248
MAT 555	LO 812	SUCON0015	WYPE BLANCO	2.18	KG	3.3298
MAT 556	LO 812	SUACE0354	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8	8	UND	0.8919
MAT 557	LO 812	SUACE0306	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.	180	UND	0.039
MAT 558	LO 812	SUPIN0123	BENCINA	0.5	GLN	13.14
MAT 559	LO 812	SUPIN0125	LIJA SECA N80	11	GLN	0.58205
MAT 560	LO 812	SUACE0003	ABRAZADERA AC. INOX. 7 1/2" (180-200) GERMANY	1	PZA	5.94
MAT 561	LO 812	SUACE0035	BISAGRA DORADA BISSA 2"	5	UND	1.13
MAT 562	LO 812	SUPIN0073	LIJA SECA N150	8	UND	0.68355
MAT 563	LO 812	SUACE0048	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/2"	2	UND	2.6777
MAT 564	LO 812	SUMIP0059	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA	4	UND	1.2689
MAT 565	LO 812	SUACE0394	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59	4	UND	1.15
MAT 566	LO 812	SUACE0137	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.	34	UND	0.1349
MAT 567	LO 812	SUMIP0110	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO	1	UND	4.375
MAT 568	LO 812	SUACE0329	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON	66	UND	0.0661
MAT 569	LO 812	SUACE0260	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM	2	PIE	2.1364
MAT 570	LO 812	SUALU0051	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8	370	UND	0.0112
MAT 571	LO 812	SUACE0293	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.	50	UND	0.0764
MAT 572	LO 812	SUMIA0059	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD	1	UND	3.82
MAT 573	LO 812	SUACE0186	PT. FE. 1 1/2X1/8	1.5	PIE	2.49305
MAT 574	LO 812	SUACE0297	TORNILLO 10 X 1 C/AV.	120	UND	0.0301
MAT 575	LO 812	SUACE0129	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.	28	UND	0.1283
MAT 576	LO 812	SUMIP0109	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA	1	UND	3.2509
MAT 577	LO 812	SUACE0130	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX	40	UND	0.0805
MAT 578	LO 812	SUACE0310	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.	104	UND	0.0309
MAT 579	LO 812	SULIM0014	PAPEL TOALLA ELITE	3	UND	1.0656
MAT 580	LO 812	SUACE0189	PT. FE. 1X1/4"	1	PIE	2.93965
MAT 581	LO 812	SUMIP0333	VINIL COLORES VARIOS	0.24	m	11.3667
MAT 582	LO 812	SUACE0079	FE. REDONDO LISO 1/2"	1	UND	2.6341
MAT 583	LO 812	SUMIP0314	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO	7	m	0.35
MAT 584	LO 812	SUACE0357	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC	16	UND	0.148
MAT 585	LO 812	SUACE0355	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON	8	UND	0.2744
MAT 586	LO 812	SUPIN0072	LIJA SECA N120	10	UND	0.2177
MAT 587	LO 812	SUMIP0080	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"x45.70MT	0.2	m	10.6257
MAT 588	LO 812	SUALU0052	REMACHE POP AL. 3/16 X 1	72	UND	0.0285
MAT 589	LO 812	SUACE0168	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO	1	UND	1.9
MAT 590	LO 812	SULIM0010	JABON LIQUIDO	0.25	GLN	7.5
MAT 591	LO 812	SUACE0029	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C	102	UND	0.017
MAT 592	LO 812	SUACE0358	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON	19	UND	0.0912
MAT 593	LO 812	SUACE0302	TORNILLO 12 X 1 C/RED.	55	UND	0.0306
MAT 594	LO 812	SUPIN0068	LIJA FE. N100	1	UND	1.3716
MAT 595	LO 812	SUMIP0343	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	4	UND	0.3391
MAT 596	LO 812	SUACE0402	TORNILLO 10X3/4 C/V	50	UND	0.0254

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Código	Descripción del material	Ctd	Und medida	Precio (s/.)
MAT 597	LO 812	SUACE0019	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)	24	UND	0.0507
MAT 598	LO 812	SUACE0021	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C	44	UND	0.0276
MAT 599	LO 812	SUACE0139	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")	4	UND	0.2817
MAT 600	LO 812	SUACE0317	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C	13	UND	0.0828
MAT 601	LO 812	SUACE0120	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.	31	UND	0.0342
MAT 602	LO 812	SUACE0395	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41	1	UND	1.05
MAT 603	LO 812	SUACE0320	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON	5	UND	0.178
MAT 604	LO 812	SUACE0287	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX	8	UND	0.1094
MAT 605	LO 812	SUACE0149	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.	5	UND	0.1374
MAT 606	LO 812	SUACE0210	REMACHE FE. 1/4 X 1	10	UND	0.0667
MAT 607	LO 812	SUACE0330	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C	20	UND	0.033
MAT 608	LO 812	SUACE0349	FE. TREFILADO DE 1/4	0.7	PIE	0.882
MAT 609	LO 812	SUACE0084	GRACERA RECTA 1/4" P/PUERTA	2	UND	0.2825
MAT 610	LO 812	SUACE0020	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C	28	UND	0.02
MAT 611	LO 812	SUACE0328	TUERCA 3/8 MARIPOSA	2	UND	0.2671
MAT 612	LO 812	SUACE0119	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	10	UND	0.0485
MAT 613	LO 812	SUACE0128	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	0.1158
MAT 614	LO 812	SUACE0125	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.	12	UND	0.0368
MAT 615	LO 812	SUACE0133	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.	2	UND	0.2205
MAT 616	LO 812	SUALU0042	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.	40	UND	0.011
MAT 617	LO 812	SUACE0304	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.	16	UND	0.0255
MAT 618	LO 812	SUACE0221	STOVE BOLTS 1/4 X 2 C/AV	3	UND	0.1268
MAT 619	LO 812	SUACE0363	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C	5	UND	0.0757
MAT 620	LO 812	SUACE0323	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.	22	UND	0.0163
MAT 621	LO 812	SUACE0022	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C	9	UND	0.0392
MAT 622	LO 812	SUACE0311	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/RED.	12	UND	0.0288
MAT 623	LO 812	SUACE0080	FE. REDONDO 3/8" LISO	0.5	PIE	0.4706
MAT 624	LO 812	SUACE0301	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.	4	UND	0.0575
MAT 625	LO 812	SUACE0333	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON	4	UND	0.0563
MAT 626	LO 812	SUACE0107	PASADOR 1"X1/8" Z/C	6	UND	0.0358
MAT 627	LO 812	SUACE0026	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C	31	UND	0.0063
MAT 628	LO 812	SUACE0336	TUERCA 5/8 UNC. Z/C	1	UND	0.1772
MAT 629	LO 812	SUACE0314	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.	10	UND	0.015
MAT 630	LO 812	SUACE0106	PASADOR 1 1/2"X3/32"	4	UND	0.0337
MAT 631	LO 812	SUACE0162	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")	2	UND	0.0666
MAT 632	LO 812	SUACE0024	ARANDELA PLANA M8 Z/A	4	UND	0.0325
MAT 633	LO 812	SUACE0222	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C C/RED	2	UND	0.0575
MAT 634	LO 812	SUACE0346	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON	2	UND	0.0498
MAT 635	LO 812	SUACE0229	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED	6	UND	0.0148
MAT 636	LO 812	SUACE0030	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C	6	UND	0.0116
MAT 637	LO 812	SUACE0324	TUERCA 3/16 HEX. Z/C	6	UND	0.0092
MAT 638	LO 812	SUACE0334	TUERCA 5/16 UNC. HEX. Z/C	2	UND	0.0225

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 73: Plan de producción

Histórico de Ventas			
AÑO	MES	OF 1721	LO 812
2015	Enero	10	11
	Febrero	2	2
	Marzo	6	6
	Abril	7	8
	Mayo	7	8
	Junio	11	12
	Julio	10	11
	Agosto	11	11
	Setiembre	11	12
	Octubre	6	6
	Noviembre	5	5
	Diciembre	8	8
2016	Enero	11	12
	Febrero	3	3
	Marzo	6	7
	Abril	8	8
	Mayo	7	8
	Junio	10	11
	Julio	11	12
	Agosto	11	12
	Setiembre	11	11
	Octubre	7	7
	Noviembre	5	5
	Diciembre	6	7
2017	Enero	12	13
	Febrero	6	6
	Marzo	7	8
	Abril	9	10
	Mayo	6	6
	Junio	11	11
	Julio	11	11
	Agosto	11	11
	Setiembre	10	10
	Octubre	6	7
	Noviembre	7	8
	Diciembre	7	7
TOTAL		293	311
%		49%	51%

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 74: Pronóstico de Ventas 2018

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2018	25	8	15	19	16	25	25	25	25	15	13	17	228

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
OF 1721	12	4	7	9	8	12	12	12	12	7	6	8	109
LO 812	13	4	8	10	8	13	13	13	13	8	7	9	119

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cuadro N° 75: Capacidad de planta

Costos de producción OF 1721	S/.107,735.31	soles/bus
Costos de producción LO 812	S/.103,608.28	soles/bus

Capacidad de planta	25	Buses/mes	6	Buses/semana	1
Lote Minimo	1	Bus			9
Cambios de producción	1	prod/dia			

Producto (Presentación)	Buses (Prod Final)							
	Fuente de demanda	Stock de seguridad	Inventario Inicial	Cantidad a producir Buses	Fuente de demanda	Stock de seguridad	Inventario Inicial	Cantidad a producir Buses
OF 1721	12	0	0	12	4	0	0	4
LO 812	13	0	0	13	4	0	0	4

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 76: Programa mensual por buses

Producto (Presentación)	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
OF 1721	3	3	3	3	1	1	1	1	16
LO 812	3	3	3	4	1	1	1	1	17
Total	6	6	6	7	2	2	2	2	33

Producto (Presentación)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
OF 1721	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3
LO 812	3	3	3	4	1	1	1	1	3	3
Total	6	6	6	7	2	2	2	2	6	6

Producto (Presentación)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
OF 1721	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3
LO 812	3	4	1	1	1	1	3	3	3	4
Total	6	7	2	2	2	2	6	6	6	7

Producto (Presentación)	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
OF 1721	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1
LO 812	1	1	1	1	3	3	3	4	1	1
Total	2	2	2	2	6	6	6	7	2	2

Producto (Presentación)	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
OF 1721	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total	2	2	6	6	6	7	2	2	2	2

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 77: MRP (Plan de requerimiento de Materiales)

Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
OF 1721	3	3	3	3	1	1	1	1	16
LO 812	3	3	3	4	1	1	1	1	17

**Plan de Necesidades de materiales
(MRP)**

Proyección: 2 meses

MAT 1	KIT AUTOP.FV.URB.1722 COMPLETO ESTR.Y ACABADO.								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	7
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	7	4.00	1.00	18.00	15.00	14.00	13.00	12.00	11.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 2	ARNES EQ.ELECT. P/BUS URBANO								
-------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	809
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	809	806.00	803.00	800.00	797.00	796.00	795.00	794.00	793.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 3	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	48	144	144	144	144	48	48	48	48
LO 812	26	78	78	78	104	26	26	26	26
Total:		222.00	222.00	222.00	248.00	74.00	74.00	74.00	74.00

Stock Inicial :	299
Tamaño de lote :	960
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		222.00	222.00	222.00	248.00	74.00	74.00	74.00	74.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	299	77.00	815.00	593.00	345.00	271.00	197.00	123.00	49.00
Necesidades Netas		0.00	145.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	960.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 4	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA								
--------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	360	1080	1080	1080	1080	360	360	360	360
LO 812	240	720	720	720	960	240	240	240	240
Total:		1,800.00	1,800.00	1,800.00	2,040.00	600.00	600.00	600.00	600.00

Stock Inicial :	488
Tamaño de lote :	7,200
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,800.00	1,800.00	1,800.00	2,040.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	488	5,888.00	4,088.00	2,288.00	248.00	6,848.00	6,248.00	5,648.00	5,048.00
Necesidades Netas		1,312.00	0.00	0.00	0.00	352.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		7,200.00	0.00	0.00	0.00	7,200.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	7,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,200.00

MAT 5	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KIT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	14.00	8.00	2.00	15.00	13.00	11.00	9.00	7.00
Necesidades Netas		6.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 6	TIRA DE 75 LED ALTO BRILLO 28V C/ LUZ PENUMBRA 1.20M								
--------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	18	54	54	54	54	18	18	18	18
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		54.00	54.00	54.00	54.00	18.00	18.00	18.00	18.00

Stock Inicial :	748
Tamaño de lote :	360
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		54.00	54.00	54.00	54.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	748	694.00	640.00	586.00	532.00	514.00	496.00	478.00	460.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 7	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm								
--------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	20.6	61.8	61.8	61.8	61.8	20.6	20.6	20.6	20.6
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		97.80	97.80	97.80	109.80	32.60	32.60	32.60	32.60

Stock Inicial :	300
Tamaño de lote :	600
Lead-time entrega :	6

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		97.80	97.80	97.80	109.80	32.60	32.60	32.60	32.60
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	300	202.20	104.40	6.60	496.80	464.20	431.60	399.00	366.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	103.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 8	VID. PTA. POSTERIOR 382x995 MM P/URB.1721-22
--------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 9	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x881 MM P/URB 1721-22
--------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 10	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO
---------------	------------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	25.5	76.5	76.5	76.5	76.5	25.5	25.5	25.5	25.5
LO 812	16	48	48	48	64	16	16	16	16
Total:		124.50	124.50	124.50	140.50	41.50	41.50	41.50	41.50

Stock Inicial :	481
Tamaño de lote :	510
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		124.50	124.50	124.50	140.50	41.50	41.50	41.50	41.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	481	356.50	232.00	107.50	477.00	435.50	394.00	352.50	311.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	33.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		510.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 11	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO								
---------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	22.25	66.75	66.75	66.75	66.75	22.25	22.25	22.25	22.25
LO 812	13.75	41.25	41.25	41.25	55	13.75	13.75	13.75	13.75
Total:		108.00	108.00	108.00	121.75	36.00	36.00	36.00	36.00

Stock Inicial :	212
Tamaño de lote :	445
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		108.00	108.00	108.00	121.75	36.00	36.00	36.00	36.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	212	104.00	441.00	333.00	211.25	175.25	139.25	103.25	67.25
Necesidades Netas		0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	445.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	445.00	0.00	0.00

MAT 12	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm								
---------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	440	1320	1320	1320	1320	440	440	440	440
LO 812	430	1290	1290	1290	1720	430	430	430	430
Total:		2,610.00	2,610.00	2,610.00	3,040.00	870.00	870.00	870.00	870.00

Stock Inicial :	9020
Tamaño de lote :	10,000
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2,610.00	2,610.00	2,610.00	3,040.00	870.00	870.00	870.00	870.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9020	6,410.00	3,800.00	1,190.00	8,150.00	7,280.00	6,410.00	5,540.00	4,670.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1,850.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		#####	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#####	0.00

MAT 13	PL. AL. 900X3000 x1.5mm								
---------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	118	354	354	354	354	118	118	118	118
LO 812	9.67	29.01	29.01	29.01	38.68	9.67	9.67	9.67	9.67
Total:		383.01	383.01	383.01	392.68	127.67	127.67	127.67	127.67

Stock Inicial :	620
Tamaño de lote :	2,720
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		383.01	383.01	383.01	392.68	127.67	127.67	127.67	127.67
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	620	236.99	2,573.98	2,190.97	1,798.29	1,670.62	1,542.95	1,415.28	1,287.61
Necesidades Netas		0.00	146.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	2,720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 14	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	875
Tamaño de lote :	250
Lead-time entrega :	12

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	875	851.00	827.00	803.00	775.00	767.00	759.00	751.00	743.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 15	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm
--------	--------------------------

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	250	750	750	750	750	250	250	250	250
LO 812	42	126	126	126	168	42	42	42	42
Total:		876.00	876.00	876.00	918.00	292.00	292.00	292.00	292.00

Stock Inicial :	3460
Tamaño de lote :	5,600
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		876.00	876.00	876.00	918.00	292.00	292.00	292.00	292.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3460	2,584.00	1,708.00	832.00	5,514.00	5,222.00	4,930.00	4,638.00	4,346.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	86.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	5,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		5,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 16	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA
--------	------------------------------

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	120	360	360	360	360	120	120	120	120
LO 812	155	465	465	465	620	155	155	155	155
Total:		825.00	825.00	825.00	980.00	275.00	275.00	275.00	275.00

Stock Inicial :	2891
Tamaño de lote :	2,600
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		825.00	825.00	825.00	980.00	275.00	275.00	275.00	275.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2891	2,066.00	1,241.00	416.00	2,036.00	1,761.00	1,486.00	1,211.00	936.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	564.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	2,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		2,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,600.00	0.00

MAT 17	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE
--------	--

Descripción	KIT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	24
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	24	18.00	12.00	6.00	19.00	17.00	15.00	13.00	11.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 18	VID. PTA. POSTERIOR 382x905 MM P/URB.1721-22								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 19	VID. PTA.DEL. 305x992 MM P/URB.1721-22								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 20	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO								
---------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17	51	51	51	51	17	17	17	17
LO 812	9	27	27	27	36	9	9	9	9
Total:		78.00	78.00	78.00	87.00	26.00	26.00	26.00	26.00

Stock Inicial :	248
Tamaño de lote :	360
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		78.00	78.00	78.00	87.00	26.00	26.00	26.00	26.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	248	170.00	92.00	14.00	287.00	261.00	235.00	209.00	183.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	73.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360.00

MAT 21	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100								
---------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	90	270	270	270	270	90	90	90	90
LO 812	50	150	150	150	200	50	50	50	50
Total:		420.00	420.00	420.00	470.00	140.00	140.00	140.00	140.00

Stock Inicial :	5120
Tamaño de lote :	6,000
Lead-time entrega :	12

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		420.00	420.00	420.00	470.00	140.00	140.00	140.00	140.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5120	4,700.00	4,280.00	3,860.00	3,390.00	3,250.00	3,110.00	2,970.00	2,830.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 22	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO								
--------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	48	144	144	144	144	48	48	48	48
LO 812	26	78	78	78	104	26	26	26	26
Total:		222.00	222.00	222.00	248.00	74.00	74.00	74.00	74.00

Stock Inicial :	675
Tamaño de lote :	960
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		222.00	222.00	222.00	248.00	74.00	74.00	74.00	74.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	675	453.00	231.00	9.00	721.00	647.00	573.00	499.00	425.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	239.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	960.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	960.00	0.00

MAT 23	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	80	240	240	240	240	80	80	80	80
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		243.00	243.00	243.00	244.00	81.00	81.00	81.00	81.00

Stock Inicial :	820
Tamaño de lote :	3,000
Lead-time entrega :	8

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		243.00	243.00	243.00	244.00	81.00	81.00	81.00	81.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	820	577.00	334.00	91.00	2,847.00	2,766.00	2,685.00	2,604.00	2,523.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	153.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 24	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17	51	51	51	51	17	17	17	17
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		81.00	81.00	81.00	91.00	27.00	27.00	27.00	27.00

Stock Inicial :	400
Tamaño de lote :	1,050
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		81.00	81.00	81.00	91.00	27.00	27.00	27.00	27.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	400	319.00	238.00	157.00	66.00	39.00	12.00	1,035.00	1,008.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,050.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	1,050.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 25	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm								
---------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	370	1110	1110	1110	1110	370	370	370	370
LO 812	75	225	225	225	300	75	75	75	75
Total:		1,335.00	1,335.00	1,335.00	1,410.00	445.00	445.00	445.00	445.00

Stock Inicial :	4180
Tamaño de lote :	8,000
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,335.00	1,335.00	1,335.00	1,410.00	445.00	445.00	445.00	445.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4180	2,845.00	1,510.00	175.00	6,765.00	6,320.00	5,875.00	5,430.00	4,985.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1,235.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 26	TB. RECT. LAF 40X60X2mm								
---------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	210	630	630	630	630	210	210	210	210
LO 812	230	690	690	690	920	230	230	230	230
Total:		1,320.00	1,320.00	1,320.00	1,550.00	440.00	440.00	440.00	440.00

Stock Inicial :	3620
Tamaño de lote :	4,400
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,320.00	1,320.00	1,320.00	1,550.00	440.00	440.00	440.00	440.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3620	2,300.00	980.00	4,060.00	2,510.00	2,070.00	1,630.00	1,190.00	750.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	4,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,400.00	0.00	0.00

MAT 27	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	18
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	18	12.00	6.00	0.00	13.00	11.00	9.00	7.00	5.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00

MAT 28	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	22	66	66	66	66	22	22	22	22
LO 812	15	45	45	45	60	15	15	15	15
Total:		111.00	111.00	111.00	126.00	37.00	37.00	37.00	37.00

Stock Inicial :	112
Tamaño de lote :	440
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		111.00	111.00	111.00	126.00	37.00	37.00	37.00	37.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	112	1.00	330.00	219.00	93.00	56.00	19.00	422.00	385.00
Necesidades Netas		0.00	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	440.00	0.00	0.00	0.00	0.00	440.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	440.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 29	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KIT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	19
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	19	13.00	7.00	1.00	14.00	12.00	10.00	8.00	6.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 30	VID. PTA. DEL. 305x903 MM P/URB.1721-22								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 31	TB. ELECT. SOLERA								
--------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	80	240	240	240	240	80	80	80	80
LO 812	44	132	132	132	176	44	44	44	44
Total:		372.00	372.00	372.00	416.00	124.00	124.00	124.00	124.00

Stock Inicial :	420
Tamaño de lote :	1,680
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		372.00	372.00	372.00	416.00	124.00	124.00	124.00	124.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	420	48.00	1,356.00	984.00	568.00	444.00	320.00	196.00	72.00
Necesidades Netas		0.00	324.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	1,680.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,680.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 32	SPT. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	16	48	48	48	48	16	16	16	16
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		72.00	72.00	72.00	80.00	24.00	24.00	24.00	24.00

Stock Inicial :	2642
Tamaño de lote :	1,000
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		72.00	72.00	72.00	80.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2642	2,570.00	2,498.00	2,426.00	2,346.00	2,322.00	2,298.00	2,274.00	2,250.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 33	PL. FE. 4X8X2mm								
---------------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	125	375	375	375	375	125	125	125	125
LO 812	118.9	356.7	356.7	356.7	475.6	118.9	118.9	118.9	118.9
Total:		731.70	731.70	731.70	850.60	243.90	243.90	243.90	243.90

Stock Inicial :	2272
Tamaño de lote :	2,660
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		731.70	731.70	731.70	850.60	243.90	243.90	243.90	243.90
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2272	1,540.30	808.60	76.90	1,886.30	1,642.40	1,398.50	1,154.60	910.70
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	773.70	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	2,660.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		2,660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,660.00	0.00

MAT 34	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	9	27	27	27	27	9	9	9	9
LO 812	4.56	13.68	13.68	13.68	18.24	4.56	4.56	4.56	4.56
Total:		40.68	40.68	40.68	45.24	13.56	13.56	13.56	13.56

Stock Inicial :	1600.94
Tamaño de lote :	1,000
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		40.68	40.68	40.68	45.24	13.56	13.56	13.56	13.56
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1600.94	1,560.26	1,519.58	1,478.90	1,433.66	1,420.10	1,406.54	1,392.98	1,379.42
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 35	VID. PTA. DEL. 305x875 MM P/URB.1721-22								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 36	VID. PTA. DEL. 305x788 MM P/URB. 1721-22								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	10
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	10	7.00	4.00	1.00	18.00	17.00	16.00	15.00	14.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 37	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG								
--------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	20	60	60	60	60	20	20	20	20
LO 812	17.67	53.01	53.01	53.01	70.68	17.67	17.67	17.67	17.67
Total:		113.01	113.01	113.01	130.68	37.67	37.67	37.67	37.67

Stock Inicial :	347
Tamaño de lote :	432
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		113.01	113.01	113.01	130.68	37.67	37.67	37.67	37.67
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	347	233.99	120.98	7.97	309.29	271.62	233.95	196.28	158.61
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	122.71	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	432.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		432.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	432.00	0.00

MAT 38	SIKA PRIMER 206 G+ P								
--------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0.63	1.89	1.89	1.89	2.52	0.63	0.63	0.63	0.63
Total:		4.89	4.89	4.89	5.52	1.63	1.63	1.63	1.63

Stock Inicial :	71
Tamaño de lote :	22
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		4.89	4.89	4.89	5.52	1.63	1.63	1.63	1.63
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	71	66.11	61.22	56.33	50.81	49.18	47.55	45.92	44.29
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 39	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	240	720	720	720	720	240	240	240	240
LO 812	112	336	336	336	448	112	112	112	112
Total:		1,056.00	1,056.00	1,056.00	1,168.00	352.00	352.00	352.00	352.00

Stock Inicial :	30500
Tamaño de lote :	150
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,056.00	1,056.00	1,056.00	1,168.00	352.00	352.00	352.00	352.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	30500	29,444.00	28,388.00	27,332.00	26,164.00	25,812.00	25,460.00	25,108.00	24,756.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 40	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x 794 MM P/URBANO 1721-22								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 41	VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	17.00	14.00	11.00	8.00	7.00	6.00	5.00	4.00
Necesidades Netas		3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 42	VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	17.00	14.00	11.00	8.00	7.00	6.00	5.00	4.00
Necesidades Netas		3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 43	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	33	99	99	99	99	33	33	33	33
LO 812	33	99	99	99	132	33	33	33	33
Total:		198.00	198.00	198.00	231.00	66.00	66.00	66.00	66.00

Stock Inicial :	22
Tamaño de lote :	660
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		198.00	198.00	198.00	231.00	66.00	66.00	66.00	66.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	22	484.00	286.00	88.00	517.00	451.00	385.00	319.00	253.00
Necesidades Netas		176.00	0.00	0.00	143.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		660.00	0.00	0.00	660.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	660.00	0.00

MAT 44	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA								
--------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	36.5	109.5	109.5	109.5	109.5	36.5	36.5	36.5	36.5
LO 812	15.6	46.8	46.8	46.8	62.4	15.6	15.6	15.6	15.6
Total:		156.30	156.30	156.30	171.90	52.10	52.10	52.10	52.10

Stock Inicial :	1493.12
Tamaño de lote :	840
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		156.30	156.30	156.30	171.90	52.10	52.10	52.10	52.10
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1493.12	1,336.82	1,180.52	1,024.22	852.32	800.22	748.12	696.02	643.92
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 45	PL. FE. 4X8X1/4"								
--------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	32	96	96	96	96	32	32	32	32
LO 812	25.1	75.3	75.3	75.3	100.4	25.1	25.1	25.1	25.1
Total:		171.30	171.30	171.30	196.40	57.10	57.10	57.10	57.10

Stock Inicial :	64
Tamaño de lote :	704
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		171.30	171.30	171.30	196.40	57.10	57.10	57.10	57.10
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	64	596.70	425.40	254.10	57.70	0.60	647.50	590.40	533.30
Necesidades Netas		107.30	0.00	0.00	0.00	0.00	56.50	0.00	0.00
Pedidos Planeados		704.00	0.00	0.00	0.00	0.00	704.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	704.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 46	PL. FE. 4X8X1/16"								
---------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	120.5	361.5	361.5	361.5	361.5	120.5	120.5	120.5	120.5
LO 812	52	156	156	156	208	52	52	52	52
Total:		517.50	517.50	517.50	569.50	172.50	172.50	172.50	172.50

Stock Inicial :	1260
Tamaño de lote :	2,560
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		517.50	517.50	517.50	569.50	172.50	172.50	172.50	172.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1260	742.50	225.00	2,267.50	1,698.00	1,525.50	1,353.00	1,180.50	1,008.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	292.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	2,560.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,560.00	0.00

MAT 47	JEBE P/PUERTA URB. P-1301								
---------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17.6	52.8	52.8	52.8	52.8	17.6	17.6	17.6	17.6
LO 812	17.6	52.8	52.8	52.8	70.4	17.6	17.6	17.6	17.6
Total:		105.60	105.60	105.60	123.20	35.20	35.20	35.20	35.20

Stock Inicial :	351
Tamaño de lote :	352
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		105.60	105.60	105.60	123.20	35.20	35.20	35.20	35.20
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	351	245.40	139.80	34.20	263.00	227.80	192.60	157.40	122.20
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	89.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	352.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		352.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	352.00	0.00

MAT 48	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2								
---------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	200	600	600	600	600	200	200	200	200
LO 812	120	360	360	360	480	120	120	120	120
Total:		960.00	960.00	960.00	1,080.00	320.00	320.00	320.00	320.00

Stock Inicial :	345
Tamaño de lote :	4,000
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		960.00	960.00	960.00	1,080.00	320.00	320.00	320.00	320.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	345	3,385.00	2,425.00	1,465.00	385.00	65.00	3,745.00	3,425.00	3,105.00
Necesidades Netas		615.00	0.00	0.00	0.00	0.00	255.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 49	PL. AL. 1220X3000X1.2mm								
---------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	48	144	144	144	144	48	48	48	48
LO 812	70	210	210	210	280	70	70	70	70
Total:		354.00	354.00	354.00	424.00	118.00	118.00	118.00	118.00

Stock Inicial :	2036
Tamaño de lote :	1,000
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		354.00	354.00	354.00	424.00	118.00	118.00	118.00	118.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2036	1,682.00	1,328.00	974.00	550.00	432.00	314.00	196.00	78.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00

MAT 50	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	ROL	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8.08	24.24	24.24	24.24	24.24	8.08	8.08	8.08	8.08
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		60.24	60.24	60.24	72.24	20.08	20.08	20.08	20.08

Stock Inicial :	492
Tamaño de lote :	170
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		60.24	60.24	60.24	72.24	20.08	20.08	20.08	20.08
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	492	431.76	371.52	311.28	239.04	218.96	198.88	178.80	158.72
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	170.00

MAT 51	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)								
--------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5
LO 812	1.25	3.75	3.75	3.75	5	1.25	1.25	1.25	1.25
Total:		11.25	11.25	11.25	12.50	3.75	3.75	3.75	3.75

Stock Inicial :	19.3
Tamaño de lote :	53
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		11.25	11.25	11.25	12.50	3.75	3.75	3.75	3.75
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	19.3	8.05	49.80	38.55	26.05	22.30	18.55	14.80	11.05
Necesidades Netas		0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	53.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.00	0.00	0.00

MAT 52	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.25	6.75	6.75	6.75	6.75	2.25	2.25	2.25	2.25
LO 812	0.15	0.45	0.45	0.45	0.6	0.15	0.15	0.15	0.15
Total:		7.20	7.20	7.20	7.35	2.40	2.40	2.40	2.40

Stock Inicial :	24.63
Tamaño de lote :	47
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7.20	7.20	7.20	7.35	2.40	2.40	2.40	2.40
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	24.63	17.43	10.23	3.03	42.18	39.78	37.38	34.98	32.58
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 53	PL. FE. 4X8X1/27"								
---------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	180	540	540	540	540	180	180	180	180
LO 812	71	213	213	213	284	71	71	71	71
Total:		753.00	753.00	753.00	824.00	251.00	251.00	251.00	251.00

Stock Inicial :	3264
Tamaño de lote :	3,664
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		753.00	753.00	753.00	824.00	251.00	251.00	251.00	251.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3264	2,511.00	1,758.00	1,005.00	181.00	3,594.00	3,343.00	3,092.00	2,841.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	3,664.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	3,664.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 54	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	19
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	19	13.00	7.00	1.00	14.00	12.00	10.00	8.00	6.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 55	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	230	690	690	690	690	230	230	230	230
LO 812	142	426	426	426	568	142	142	142	142
Total:		1,116.00	1,116.00	1,116.00	1,258.00	372.00	372.00	372.00	372.00

Stock Inicial :	20500
Tamaño de lote :	150
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,116.00	1,116.00	1,116.00	1,258.00	372.00	372.00	372.00	372.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	20500	19,384.00	18,268.00	17,152.00	15,894.00	15,522.00	15,150.00	14,778.00	14,406.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 56	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA								
---------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	256	768	768	768	768	256	256	256	256
LO 812	192	576	576	576	768	192	192	192	192
Total:		1,344.00	1,344.00	1,344.00	1,536.00	448.00	448.00	448.00	448.00

Stock Inicial :	1312
Tamaño de lote :	5,120
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1,344.00	1,344.00	1,344.00	1,536.00	448.00	448.00	448.00	448.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1312	5,088.00	3,744.00	2,400.00	864.00	416.00	5,088.00	4,640.00	4,192.00
Necesidades Netas		32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		5,120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,120.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	5,120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 57	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	39
Tamaño de lote :	65
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	39	33.00	27.00	21.00	14.00	12.00	10.00	8.00	6.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	0.00

MAT 58	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		21.00	21.00	21.00	25.00	7.00	7.00	7.00	7.00

Stock Inicial :	71
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		21.00	21.00	21.00	25.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	71	50.00	29.00	8.00	43.00	36.00	29.00	22.00	15.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	17.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00

MAT 59	SPT.E. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		36.00	36.00	36.00	37.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	1920
Tamaño de lote :	250
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	37.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1920	1,884.00	1,848.00	1,812.00	1,775.00	1,763.00	1,751.00	1,739.00	1,727.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 60	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLIX X 2 MTS ANCHO								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.65	7.95	7.95	7.95	7.95	2.65	2.65	2.65	2.65
LO 812	8.2	24.6	24.6	24.6	32.8	8.2	8.2	8.2	8.2
Total:		32.55	32.55	32.55	40.75	10.85	10.85	10.85	10.85

Stock Inicial :	4688.55
Tamaño de lote :	500
Lead-time entrega :	24

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		32.55	32.55	32.55	40.75	10.85	10.85	10.85	10.85
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4688.55	4,656.00	4,623.45	4,590.90	4,550.15	4,539.30	4,528.45	4,517.60	4,506.75
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 61	MARTILLO EMERGENCIA C/CBTA Y TRINCO COD. 509057								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7	21	21	21	21	7	7	7	7
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00

Stock Inicial :	1072
Tamaño de lote :	450
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Entradas Previstas		#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!
Stock Final	1072	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!
Necesidades Netas		#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!
Pedidos Planeados		#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!
Lanzamiento de ordenes		#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!	#¡REF!

MAT 62	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	110	330	330	330	330	110	110	110	110
LO 812	48	144	144	144	192	48	48	48	48
Total:		474.00	474.00	474.00	522.00	158.00	158.00	158.00	158.00

Stock Inicial :	1580
Tamaño de lote :	2,400
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		474.00	474.00	474.00	522.00	158.00	158.00	158.00	158.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1580	1,106.00	632.00	158.00	2,036.00	1,878.00	1,720.00	1,562.00	1,404.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	364.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	2,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		2,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,400.00

MAT 63	JEBE MAMPARA 1" P-503								
---------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	18	54	54	54	54	18	18	18	18
LO 812	17.8	53.4	53.4	53.4	71.2	17.8	17.8	17.8	17.8
Total:		107.40	107.40	107.40	125.20	35.80	35.80	35.80	35.80

Stock Inicial :	453
Tamaño de lote :	360
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		107.40	107.40	107.40	125.20	35.80	35.80	35.80	35.80
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	453	345.60	238.20	130.80	5.60	329.80	294.00	258.20	222.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	30.20	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360.00

MAT 64	PL. FE. 4X8X3/32"								
--------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	58.5	175.5	175.5	175.5	175.5	58.5	58.5	58.5	58.5
LO 812	19.4	58.2	58.2	58.2	77.6	19.4	19.4	19.4	19.4
Total:		233.70	233.70	233.70	253.10	77.90	77.90	77.90	77.90

Stock Inicial :	713
Tamaño de lote :	1,234
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		233.70	233.70	233.70	253.10	77.90	77.90	77.90	77.90
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	713	479.30	245.60	11.90	992.80	914.90	837.00	759.10	681.20
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	241.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	1,234.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		1,234.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,234.00

MAT 65	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm								
--------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	104	312	312	312	312	104	104	104	104
LO 812	67	201	201	201	268	67	67	67	67
Total:		513.00	513.00	513.00	580.00	171.00	171.00	171.00	171.00

Stock Inicial :	1680
Tamaño de lote :	2,080
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		513.00	513.00	513.00	580.00	171.00	171.00	171.00	171.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1680	1,167.00	654.00	141.00	1,641.00	1,470.00	1,299.00	1,128.00	957.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	439.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	2,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		2,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,080.00	0.00

MAT 66	CHAPA HAPPICH GRANDE								
--------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17	51	51	51	51	17	17	17	17
LO 812	17	51	51	51	68	17	17	17	17
Total:		102.00	102.00	102.00	119.00	34.00	34.00	34.00	34.00

Stock Inicial :	672
Tamaño de lote :	340
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		102.00	102.00	102.00	119.00	34.00	34.00	34.00	34.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	672	570.00	468.00	366.00	247.00	213.00	179.00	145.00	111.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 67	PL. AL. 900X3000X1.2mm								
---------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	32	96	96	96	96	32	32	32	32
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		96.00	96.00	96.00	96.00	32.00	32.00	32.00	32.00

Stock Inicial :	1246
Tamaño de lote :	725
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		96.00	96.00	96.00	96.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1246	1,150.00	1,054.00	958.00	862.00	830.00	798.00	766.00	734.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 68	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	494
Tamaño de lote :	140
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	494	482.00	470.00	458.00	444.00	440.00	436.00	432.00	428.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 69	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	474
Tamaño de lote :	140
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	474	462.00	450.00	438.00	424.00	420.00	416.00	412.00	408.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 70	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.51	4.53	4.53	4.53	4.53	1.51	1.51	1.51	1.51
LO 812	0.99	2.97	2.97	2.97	3.96	0.99	0.99	0.99	0.99
Total:		7.50	7.50	7.50	8.49	2.50	2.50	2.50	2.50

Stock Inicial :	58
Tamaño de lote :	31
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7.50	7.50	7.50	8.49	2.50	2.50	2.50	2.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	58	50.50	43.00	35.50	27.01	24.51	22.01	19.51	17.01
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.00

MAT 71	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35								
--------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.75	5.25	5.25	5.25	5.25	1.75	1.75	1.75	1.75
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		9.75	9.75	9.75	11.25	3.25	3.25	3.25	3.25

Stock Inicial :	44.125
Tamaño de lote :	35
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.75	9.75	9.75	11.25	3.25	3.25	3.25	3.25
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	44.125	34.38	24.63	14.88	3.63	0.38	32.13	28.88	25.63
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.88	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00

MAT 72	MECANISMO CLARABOYA								
--------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	54
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	54	45.00	36.00	27.00	18.00	15.00	12.00	9.00	6.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00

MAT 73	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)								
--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.89	5.67	5.67	5.67	5.67	1.89	1.89	1.89	1.89
LO 812	1.51	4.53	4.53	4.53	6.04	1.51	1.51	1.51	1.51
Total:		10.20	10.20	10.20	11.71	3.40	3.40	3.40	3.40

Stock Inicial :	84.125
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		10.20	10.20	10.20	11.71	3.40	3.40	3.40	3.40
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	84.125	73.93	63.73	53.53	41.82	38.42	35.02	31.62	28.22
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 74	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA
---------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	188
Tamaño de lote :	62
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	188	182.00	176.00	170.00	163.00	161.00	159.00	157.00	155.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 75	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)
---------------	---

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.25	3.75	3.75	3.75	3.75	1.25	1.25	1.25	1.25
LO 812	0.63	1.89	1.89	1.89	2.52	0.63	0.63	0.63	0.63
Total:		5.64	5.64	5.64	6.27	1.88	1.88	1.88	1.88

Stock Inicial :	17
Tamaño de lote :	25
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		5.64	5.64	5.64	6.27	1.88	1.88	1.88	1.88
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	17	11.36	5.72	0.08	18.81	16.93	15.05	13.17	11.29
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	6.19	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00

MAT 76	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.
---------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	16	48	48	48	48	16	16	16	16
LO 812	18	54	54	54	72	18	18	18	18
Total:		102.00	102.00	102.00	120.00	34.00	34.00	34.00	34.00

Stock Inicial :	3055
Tamaño de lote :	350
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		102.00	102.00	102.00	120.00	34.00	34.00	34.00	34.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3055	2,953.00	2,851.00	2,749.00	2,629.00	2,595.00	2,561.00	2,527.00	2,493.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 77	PL. FE. 4X8X3/16"
---------------	--------------------------

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	23.5	70.5	70.5	70.5	70.5	23.5	23.5	23.5	23.5
LO 812	9.2	27.6	27.6	27.6	36.8	9.2	9.2	9.2	9.2
Total:		98.10	98.10	98.10	107.30	32.70	32.70	32.70	32.70

Stock Inicial :	480
Tamaño de lote :	480
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		98.10	98.10	98.10	107.30	32.70	32.70	32.70	32.70
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	480	381.90	283.80	185.70	78.40	45.70	13.00	460.30	427.60
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.70	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	480.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	480.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 78	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005								
--------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	56.7	170.1	170.1	170.1	170.1	56.7	56.7	56.7	56.7
LO 812	31.2	93.6	93.6	93.6	124.8	31.2	31.2	31.2	31.2
Total:		263.70	263.70	263.70	294.90	87.90	87.90	87.90	87.90

Stock Inicial :	3698
Tamaño de lote :	1,134
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		263.70	263.70	263.70	294.90	87.90	87.90	87.90	87.90
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3698	3,434.30	3,170.60	2,906.90	2,612.00	2,524.10	2,436.20	2,348.30	2,260.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 79	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	15	45	45	45	45	15	15	15	15
LO 812	11	33	33	33	44	11	11	11	11
Total:		78.00	78.00	78.00	89.00	26.00	26.00	26.00	26.00

Stock Inicial :	2815
Tamaño de lote :	1,000
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		78.00	78.00	78.00	89.00	26.00	26.00	26.00	26.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2815	2,737.00	2,659.00	2,581.00	2,492.00	2,466.00	2,440.00	2,414.00	2,388.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 80	PERFIL AL. GOTERO AL.LIM 2644 NATURAL X 6 MT								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	33	99	99	99	99	33	33	33	33
LO 812	26.2	78.6	78.6	78.6	104.8	26.2	26.2	26.2	26.2
Total:		177.60	177.60	177.60	203.80	59.20	59.20	59.20	59.20

Stock Inicial :	2287
Tamaño de lote :	660
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		177.60	177.60	177.60	203.80	59.20	59.20	59.20	59.20
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2287	2,109.40	1,931.80	1,754.20	1,550.40	1,491.20	1,432.00	1,372.80	1,313.60
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 81	PERFIL AL SALVARROCE NUEVO COD21-2531 X 6MT ACABADO NAT.								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	24	72	72	72	72	24	24	24	24
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		72.00	72.00	72.00	72.00	24.00	24.00	24.00	24.00

Stock Inicial :	2343
Tamaño de lote :	510
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		72.00	72.00	72.00	72.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2343	2,271.00	2,199.00	2,127.00	2,055.00	2,031.00	2,007.00	1,983.00	1,959.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 82	PROTECTOR CHAPA HAPPICH								
---------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17	51	51	51	51	17	17	17	17
LO 812	15	45	45	45	60	15	15	15	15
Total:		96.00	96.00	96.00	111.00	32.00	32.00	32.00	32.00

Stock Inicial :	1043
Tamaño de lote :	340
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		96.00	96.00	96.00	111.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1043	947.00	851.00	755.00	644.00	612.00	580.00	548.00	516.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 83	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.63	1.89	1.89	1.89	1.89	0.63	0.63	0.63	0.63
LO 812	0.25	0.75	0.75	0.75	1	0.25	0.25	0.25	0.25
Total:		2.64	2.64	2.64	2.89	0.88	0.88	0.88	0.88

Stock Inicial :	40
Tamaño de lote :	13
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2.64	2.64	2.64	2.89	0.88	0.88	0.88	0.88
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	40	37.36	34.72	32.08	29.19	28.31	27.43	26.55	25.67
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 84	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7	21	21	21	21	7	7	7	7
LO 812	7.5	22.5	22.5	22.5	30	7.5	7.5	7.5	7.5
Total:		43.50	43.50	43.50	51.00	14.50	14.50	14.50	14.50

Stock Inicial :	225
Tamaño de lote :	140
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		43.50	43.50	43.50	51.00	14.50	14.50	14.50	14.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	225	181.50	138.00	94.50	43.50	29.00	14.50	0.00	125.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.50
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	140.00	0.00	0.00	140.00

MAT 85	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4
--------	--------------------------------

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10	30	30	30	30	10	10	10	10
LO 812	11	33	33	33	44	11	11	11	11
Total:		63.00	63.00	63.00	74.00	21.00	21.00	21.00	21.00

Stock Inicial :	263
Tamaño de lote :	200
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		63.00	63.00	63.00	74.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	263	200.00	137.00	74.00	0.00	179.00	158.00	137.00	116.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	21.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	0.00

MAT 86	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB
--------	---------------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	199
Tamaño de lote :	250
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	199	181.00	163.00	145.00	125.00	119.00	113.00	107.00	101.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 87	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm
--------	-----------------------------------

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	90	270	270	270	270	90	90	90	90
LO 812	220	660	660	660	880	220	220	220	220
Total:		930.00	930.00	930.00	1,150.00	310.00	310.00	310.00	310.00

Stock Inicial :	912
Tamaño de lote :	1,900
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		930.00	930.00	930.00	1,150.00	310.00	310.00	310.00	310.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	912	1,882.00	952.00	22.00	772.00	462.00	152.00	1,742.00	1,432.00
Necesidades Netas		18.00	0.00	0.00	1,128.00	0.00	0.00	158.00	0.00
Pedidos Planeados		1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 88	PL. FE. 4X8X1/20"								
---------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	60	180	180	180	180	60	60	60	60
LO 812	56.5	169.5	169.5	169.5	226	56.5	56.5	56.5	56.5
Total:		349.50	349.50	349.50	406.00	116.50	116.50	116.50	116.50

Stock Inicial :	2496
Tamaño de lote :	1,280
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		349.50	349.50	349.50	406.00	116.50	116.50	116.50	116.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2496	2,146.50	1,797.00	1,447.50	1,041.50	925.00	808.50	692.00	575.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,280.00	0.00

MAT 89	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"								
---------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	54	162	162	162	162	54	54	54	54
LO 812	44	132	132	132	176	44	44	44	44
Total:		294.00	294.00	294.00	338.00	98.00	98.00	98.00	98.00

Stock Inicial :	1449
Tamaño de lote :	1,100
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		294.00	294.00	294.00	338.00	98.00	98.00	98.00	98.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1449	1,155.00	861.00	567.00	229.00	131.00	33.00	1,035.00	937.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,100.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	1,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 90	PERFIL AL. CUBRE REMACHE ORILLA SIDIAL X 2.30 MT								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	9.2	27.6	27.6	27.6	27.6	9.2	9.2	9.2	9.2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		27.60	27.60	27.60	27.60	9.20	9.20	9.20	9.20

Stock Inicial :	1972
Tamaño de lote :	575
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.60	27.60	27.60	27.60	9.20	9.20	9.20	9.20
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1972	1,944.40	1,916.80	1,889.20	1,861.60	1,852.40	1,843.20	1,834.00	1,824.80
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 91	GARRA ASIENTO DER/IZQ C/TORNILLOS cod 15610016/17								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7	21	21	21	21	7	7	7	7
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		21.00	21.00	21.00	21.00	7.00	7.00	7.00	7.00

Stock Inicial :	63
Tamaño de lote :	450
Lead-time entrega :	12

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		21.00	21.00	21.00	21.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	63	42.00	21.00	0.00	429.00	422.00	415.00	408.00	401.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	450.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		450.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 92	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO
--------	-----------------------------

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	60.4	181.2	181.2	181.2	181.2	60.4	60.4	60.4	60.4
LO 812	36	108	108	108	144	36	36	36	36
Total:		289.20	289.20	289.20	325.20	96.40	96.40	96.40	96.40

Stock Inicial :	4201
Tamaño de lote :	1,230
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		289.20	289.20	289.20	325.20	96.40	96.40	96.40	96.40
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4201	3,911.80	3,622.60	3,333.40	3,008.20	2,911.80	2,815.40	2,719.00	2,622.60
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 93	MASILLA BODY FILLER 3M 5801
--------	-----------------------------

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	54
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	54	48.00	42.00	36.00	29.00	27.00	25.00	23.00	21.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 94	AUTOCLEAR PLUS HS
--------	-------------------

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.5	4.5	4.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		9.00	9.00	9.00	10.50	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	155.52
Tamaño de lote :	30
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	10.50	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	155.52	146.52	137.52	128.52	118.02	115.02	112.02	109.02	106.02
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 95	AUTOCOAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.38	1.14	1.14	1.14	1.14	0.38	0.38	0.38	0.38
LO 812	0.38	1.14	1.14	1.14	1.52	0.38	0.38	0.38	0.38
Total:		2.28	2.28	2.28	2.66	0.76	0.76	0.76	0.76

Stock Inicial :	16.545
Tamaño de lote :	8
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2.28	2.28	2.28	2.66	0.76	0.76	0.76	0.76
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	16.545	14.27	11.99	9.71	7.05	6.29	5.53	4.77	4.01
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00

MAT 96	ANG. FE. 2" X1/4"								
---------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	32	96	96	96	96	32	32	32	32
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		96.00	96.00	96.00	96.00	32.00	32.00	32.00	32.00

Stock Inicial :	300
Tamaño de lote :	660
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		96.00	96.00	96.00	96.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	300	204.00	108.00	12.00	576.00	544.00	512.00	480.00	448.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	84.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	660.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 97	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	195
Tamaño de lote :	65
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	195	186.00	177.00	168.00	157.00	154.00	151.00	148.00	145.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 98	SPT. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO								
---------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		27.00	27.00	27.00	31.00	9.00	9.00	9.00	9.00

Stock Inicial :	1090
Tamaño de lote :	320
Lead-time entrega :	12

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.00	27.00	27.00	31.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1090	1,063.00	1,036.00	1,009.00	978.00	969.00	960.00	951.00	942.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 99	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		48.00	48.00	48.00	53.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	2228
Tamaño de lote :	230
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	53.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2228	2,180.00	2,132.00	2,084.00	2,031.00	2,015.00	1,999.00	1,983.00	1,967.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 100	FARO DIRECC. AMBAR GALLETA 24 V C/LEDS								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		42.00	42.00	42.00	48.00	14.00	14.00	14.00	14.00

Stock Inicial :	1806
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		42.00	42.00	42.00	48.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1806	1,764.00	1,722.00	1,680.00	1,632.00	1,618.00	1,604.00	1,590.00	1,576.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 101	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	LT	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	8.25	24.75	24.75	24.75	33	8.25	8.25	8.25	8.25
Total:		30.75	30.75	30.75	39.00	10.25	10.25	10.25	10.25

Stock Inicial :	109.354
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.75	30.75	30.75	39.00	10.25	10.25	10.25	10.25
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	109.354	78.60	47.85	17.10	98.10	87.85	77.60	67.35	57.10
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	21.90	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 102	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"
----------------	------------------------------

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	68	204	204	204	204	68	68	68	68
LO 812	40	120	120	120	160	40	40	40	40
Total:		324.00	324.00	324.00	364.00	108.00	108.00	108.00	108.00

Stock Inicial :	1040
Tamaño de lote :	1,360
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		324.00	324.00	324.00	364.00	108.00	108.00	108.00	108.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1040	716.00	392.00	68.00	1,064.00	956.00	848.00	740.00	632.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	296.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	1,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		1,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,360.00	0.00

MAT 103	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF
----------------	--------------------------------------

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	77	231	231	231	231	77	77	77	77
LO 812	68	204	204	204	272	68	68	68	68
Total:		435.00	435.00	435.00	503.00	145.00	145.00	145.00	145.00

Stock Inicial :	1360
Tamaño de lote :	1,540
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		435.00	435.00	435.00	503.00	145.00	145.00	145.00	145.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1360	925.00	490.00	55.00	1,092.00	947.00	802.00	657.00	512.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	448.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	1,540.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		1,540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,540.00	0.00

MAT 104	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		9.00	9.00	9.00	10.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	911
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	10.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	911	902.00	893.00	884.00	874.00	871.00	868.00	865.00	862.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 105	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	150
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	150	102.00	54.00	6.00	110.00	94.00	78.00	62.00	46.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00

MAT 106	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05
---------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	914
Tamaño de lote :	250
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	914	896.00	878.00	860.00	840.00	834.00	828.00	822.00	816.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 107	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIENTO
---------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	50	150	150	150	150	50	50	50	50
LO 812	20	60	60	60	80	20	20	20	20
Total:		210.00	210.00	210.00	230.00	70.00	70.00	70.00	70.00

Stock Inicial :	328
Tamaño de lote :	1,000
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		210.00	210.00	210.00	230.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	328	118.00	908.00	698.00	468.00	398.00	328.00	258.00	188.00
Necesidades Netas		0.00	92.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00

MAT 108	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA
---------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	245
Tamaño de lote :	62
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	245	236.00	227.00	218.00	207.00	204.00	201.00	198.00	195.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 109	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	30	90	90	90	90	30	30	30	30
LO 812	19	57	57	57	76	19	19	19	19
Total:		147.00	147.00	147.00	166.00	49.00	49.00	49.00	49.00

Stock Inicial :	1126
Tamaño de lote :	600
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		147.00	147.00	147.00	166.00	49.00	49.00	49.00	49.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1126	979.00	832.00	685.00	519.00	470.00	421.00	372.00	323.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.00

MAT 110	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10	30	30	30	30	10	10	10	10
LO 812	9.5	28.5	28.5	28.5	38	9.5	9.5	9.5	9.5
Total:		58.50	58.50	58.50	68.00	19.50	19.50	19.50	19.50

Stock Inicial :	597.215
Tamaño de lote :	200
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		58.50	58.50	58.50	68.00	19.50	19.50	19.50	19.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	597.215	538.72	480.22	421.72	353.72	334.22	314.72	295.22	275.72
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 111	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8.4	25.2	25.2	25.2	25.2	8.4	8.4	8.4	8.4
LO 812	5.1	15.3	15.3	15.3	20.4	5.1	5.1	5.1	5.1
Total:		40.50	40.50	40.50	45.60	13.50	13.50	13.50	13.50

Stock Inicial :	192
Tamaño de lote :	170
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		40.50	40.50	40.50	45.60	13.50	13.50	13.50	13.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	192	151.50	111.00	70.50	24.90	11.40	167.90	154.40	140.90
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	170.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	170.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 112	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		24.00	24.00	24.00	27.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	960
Tamaño de lote :	310
Lead-time entrega :	12

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	27.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	960	936.00	912.00	888.00	861.00	853.00	845.00	837.00	829.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 113	CHAPA P/BODEGA MP								
---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	300
Tamaño de lote :	22
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	300	297.00	294.00	291.00	288.00	287.00	286.00	285.00	284.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 114	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	9.2	27.6	27.6	27.6	27.6	9.2	9.2	9.2	9.2
LO 812	12.3	36.9	36.9	36.9	49.2	12.3	12.3	12.3	12.3
Total:		64.50	64.50	64.50	76.80	21.50	21.50	21.50	21.50

Stock Inicial :	1500
Tamaño de lote :	600
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		64.50	64.50	64.50	76.80	21.50	21.50	21.50	21.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1500	1,435.50	1,371.00	1,306.50	1,229.70	1,208.20	1,186.70	1,165.20	1,143.70
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 115	SIKA FORCE 7010 BALDE x 20 KG								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		21.00	21.00	21.00	26.00	7.00	7.00	7.00	7.00

Stock Inicial :	31
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		21.00	21.00	21.00	26.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	31	10.00	29.00	8.00	22.00	15.00	8.00	1.00	34.00
Necesidades Netas		0.00	11.00	0.00	18.00	0.00	0.00	0.00	6.00
Pedidos Planeados		0.00	40.00	0.00	40.00	0.00	0.00	0.00	40.00
Lanzamiento de ordenes		40.00	0.00	0.00	0.00	40.00	0.00	40.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 116	PASAMANO PUERTA URBANO								
---------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		54.00	54.00	54.00	64.00	18.00	18.00	18.00	18.00

Stock Inicial :	388
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		54.00	54.00	54.00	64.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	388	334.00	280.00	226.00	162.00	144.00	126.00	108.00	90.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00

MAT 117	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		72.00	72.00	72.00	84.00	24.00	24.00	24.00	24.00

Stock Inicial :	1554
Tamaño de lote :	240
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		72.00	72.00	72.00	84.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1554	1,482.00	1,410.00	1,338.00	1,254.00	1,230.00	1,206.00	1,182.00	1,158.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 118	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	65
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	59.00	53.00	47.00	40.00	38.00	36.00	34.00	32.00
Necesidades Netas		6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 119	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	43	129	129	129	129	43	43	43	43
LO 812	54	162	162	162	216	54	54	54	54
Total:		291.00	291.00	291.00	345.00	97.00	97.00	97.00	97.00

Stock Inicial :	1440
Tamaño de lote :	900
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		291.00	291.00	291.00	345.00	97.00	97.00	97.00	97.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1440	1,149.00	858.00	567.00	222.00	125.00	28.00	831.00	734.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	900.00	0.00	0.00	0.00	900.00

MAT 120	FARO POST. RED. ROJO 125 MM C/TORNILLO-PASANTE								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	286
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	286	280.00	274.00	268.00	262.00	260.00	258.00	256.00	254.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 121	FARO POST. RED. AMBAR 125 MM C/TORNILLO-PASANTE								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	294
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	294	288.00	282.00	276.00	270.00	268.00	266.00	264.00	262.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 122	FARO POST. RED. CRISTAL 125 MM C/TORNILLO-PASANTE								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	348
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	348	342.00	336.00	330.00	324.00	322.00	320.00	318.00	316.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 123	BASE METAL. ALUMINIO MEDIANO 2007								
---------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.26	0.78	0.78	0.78	0.78	0.26	0.26	0.26	0.26
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		0.78	0.78	0.78	0.78	0.26	0.26	0.26	0.26

Stock Inicial :	19
Tamaño de lote :	6
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		0.78	0.78	0.78	0.78	0.26	0.26	0.26	0.26
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	19	18.22	17.44	16.66	15.88	15.62	15.36	15.10	14.84
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 124	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	7.5	22.5	22.5	22.5	30	7.5	7.5	7.5	7.5
Total:		55.50	55.50	55.50	63.00	18.50	18.50	18.50	18.50

Stock Inicial :	59.5
Tamaño de lote :	220
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		55.50	55.50	55.50	63.00	18.50	18.50	18.50	18.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	59.5	4.00	168.50	113.00	50.00	31.50	13.00	214.50	196.00
Necesidades Netas		0.00	51.50	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00
Pedidos Planeados		0.00	220.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	220.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 125	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	245
Tamaño de lote :	62
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	245	236.00	227.00	218.00	207.00	204.00	201.00	198.00	195.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 126	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	40	120	120	120	120	40	40	40	40
LO 812	30	90	90	90	120	30	30	30	30
Total:		210.00	210.00	210.00	240.00	70.00	70.00	70.00	70.00

Stock Inicial :	1401
Tamaño de lote :	800
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		210.00	210.00	210.00	240.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1401	1,191.00	981.00	771.00	531.00	461.00	391.00	321.00	251.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	0.00

MAT 127	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		30.00	30.00	30.00	34.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	1395
Tamaño de lote :	400
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	34.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1395	1,365.00	1,335.00	1,305.00	1,271.00	1,261.00	1,251.00	1,241.00	1,231.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 128	UNDERSIL ANYPSA								
---------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		36.00	36.00	36.00	40.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	133.4
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	40.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	133.4	97.40	61.40	25.40	145.40	133.40	121.40	109.40	97.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	14.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00

MAT 129	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO								
---------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	117
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	117	111.00	105.00	99.00	92.00	90.00	88.00	86.00	84.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 130	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR								
----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	21
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	21	15.00	9.00	3.00	16.00	14.00	12.00	10.00	8.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 131	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO								
----------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	258
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	258	252.00	246.00	240.00	233.00	231.00	229.00	227.00	225.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 132	FIBRA DE VIDRIO MAT-450								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5.55	16.65	16.65	16.65	16.65	5.55	5.55	5.55	5.55
LO 812	4.9	14.7	14.7	14.7	19.6	4.9	4.9	4.9	4.9
Total:		31.35	31.35	31.35	36.25	10.45	10.45	10.45	10.45

Stock Inicial :	125
Tamaño de lote :	230
Lead-time entrega :	8

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		31.35	31.35	31.35	36.25	10.45	10.45	10.45	10.45
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	125	93.65	62.30	30.95	224.70	214.25	203.80	193.35	182.90
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 133	CAÑERÍA PLÁSTICA 1/4 ALTA PRESIÓN SYNFLEX USA								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	77	231	231	231	231	77	77	77	77
LO 812	60	180	180	180	240	60	60	60	60
Total:		411.00	411.00	411.00	471.00	137.00	137.00	137.00	137.00

Stock Inicial :	923
Tamaño de lote :	1,600
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		411.00	411.00	411.00	471.00	137.00	137.00	137.00	137.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	923	512.00	101.00	1,290.00	819.00	682.00	545.00	408.00	271.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	310.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	1,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,600.00	0.00	0.00

MAT 134	BASE METAL. BLANCO 3200								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
LO 812	0.25	0.75	0.75	0.75	1	0.25	0.25	0.25	0.25
Total:		1.50	1.50	1.50	1.75	0.50	0.50	0.50	0.50

Stock Inicial :	41.52
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.50	1.50	1.50	1.75	0.50	0.50	0.50	0.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	41.52	40.02	38.52	37.02	35.27	34.77	34.27	33.77	33.27
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 135	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	13	39	39	39	39	13	13	13	13
LO 812	9	27	27	27	36	9	9	9	9
Total:		66.00	66.00	66.00	75.00	22.00	22.00	22.00	22.00

Stock Inicial :	2172
Tamaño de lote :	280
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		66.00	66.00	66.00	75.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2172	2,106.00	2,040.00	1,974.00	1,899.00	1,877.00	1,855.00	1,833.00	1,811.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 136	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1238X1100								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	11
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	11	8.00	5.00	2.00	19.00	18.00	17.00	16.00	15.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 137	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	295
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	295	286.00	277.00	268.00	257.00	254.00	251.00	248.00	245.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 138	BASE FARO DELANTERO URBANO								
----------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	100
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	100	94.00	88.00	82.00	76.00	74.00	72.00	70.00	68.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 139	THINNER ACRILICO A GRANEL								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10.13	30.39	30.39	30.39	30.39	10.13	10.13	10.13	10.13
LO 812	6.45	19.35	19.35	19.35	25.8	6.45	6.45	6.45	6.45
Total:		49.74	49.74	49.74	56.19	16.58	16.58	16.58	16.58

Stock Inicial :	169
Tamaño de lote :	203
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		49.74	49.74	49.74	56.19	16.58	16.58	16.58	16.58
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	169	119.26	69.52	19.78	166.19	149.61	133.03	116.45	99.87
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	36.41	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	202.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		202.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	202.60

MAT 140	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	30	90	90	90	90	30	30	30	30
LO 812	21	63	63	63	84	21	21	21	21
Total:		153.00	153.00	153.00	174.00	51.00	51.00	51.00	51.00

Stock Inicial :	469
Tamaño de lote :	600
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		153.00	153.00	153.00	174.00	51.00	51.00	51.00	51.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	469	316.00	163.00	10.00	436.00	385.00	334.00	283.00	232.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	164.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00

MAT 141	VENT. CHOFER URB. 1721 OFIC. C/MACH 1048X1455								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 142	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	757
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	757	751.00	745.00	739.00	732.00	730.00	728.00	726.00	724.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 143	VENT.LAT.CENT.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 1400X1098								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	208
Tamaño de lote :	162
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	208	199.00	190.00	181.00	172.00	169.00	166.00	163.00	160.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 144	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009
----------------	---

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	9	27	27	27	36	9	9	9	9
Total:		63.00	63.00	63.00	72.00	21.00	21.00	21.00	21.00

Stock Inicial :	445.3
Tamaño de lote :	240
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		63.00	63.00	63.00	72.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	445.3	382.30	319.30	256.30	184.30	163.30	142.30	121.30	100.30
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.00	0.00

MAT 145	MONOESTIRENO
----------------	---------------------

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6.75	20.25	20.25	20.25	20.25	6.75	6.75	6.75	6.75
LO 812	3.3	9.9	9.9	9.9	13.2	3.3	3.3	3.3	3.3
Total:		30.15	30.15	30.15	33.45	10.05	10.05	10.05	10.05

Stock Inicial :	103.45
Tamaño de lote :	135
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.15	30.15	30.15	33.45	10.05	10.05	10.05	10.05
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	103.45	73.30	43.15	13.00	114.55	104.50	94.45	84.40	74.35
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	20.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	135.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		135.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00

MAT 146	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA
----------------	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.7	8.1	8.1	8.1	8.1	2.7	2.7	2.7	2.7
LO 812	1.4	4.2	4.2	4.2	5.6	1.4	1.4	1.4	1.4
Total:		12.30	12.30	12.30	13.70	4.10	4.10	4.10	4.10

Stock Inicial :	38.6
Tamaño de lote :	54
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.30	12.30	12.30	13.70	4.10	4.10	4.10	4.10
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	38.6	26.30	14.00	1.70	42.00	37.90	33.80	29.70	25.60
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	54.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		54.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.00

MAT 147	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO
----------------	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.51	7.53	7.53	7.53	7.53	2.51	2.51	2.51	2.51
LO 812	2.26	6.78	6.78	6.78	9.04	2.26	2.26	2.26	2.26
Total:		14.31	14.31	14.31	16.57	4.77	4.77	4.77	4.77

Stock Inicial :	119
Tamaño de lote :	55
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		14.31	14.31	14.31	16.57	4.77	4.77	4.77	4.77
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	119	104.69	90.38	76.07	59.50	54.73	49.96	45.19	40.42
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.00

MAT 148	VENT.LAT.CENT.DER LO 812 MOD.URBANO 1400X1098								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	325
Tamaño de lote :	166
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	325	319.00	313.00	307.00	301.00	299.00	297.00	295.00	293.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 149	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.6	1.8	1.8	1.8	1.8	0.6	0.6	0.6	0.6
LO 812	0.6	1.8	1.8	1.8	2.4	0.6	0.6	0.6	0.6
Total:		3.60	3.60	3.60	4.20	1.20	1.20	1.20	1.20

Stock Inicial :	61.674
Tamaño de lote :	12
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.60	3.60	3.60	4.20	1.20	1.20	1.20	1.20
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	61.674	58.07	54.47	50.87	46.67	45.47	44.27	43.07	41.87
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 150	JEBE CAPO AB-11 P-390								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6.1	18.3	18.3	18.3	18.3	6.1	6.1	6.1	6.1
LO 812	3.5	10.5	10.5	10.5	14	3.5	3.5	3.5	3.5
Total:		28.80	28.80	28.80	32.30	9.60	9.60	9.60	9.60

Stock Inicial :	223
Tamaño de lote :	125
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		28.80	28.80	28.80	32.30	9.60	9.60	9.60	9.60
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	223	194.20	165.40	136.60	104.30	94.70	85.10	75.50	65.90
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 151	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.
----------------	---------------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	663
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	663	657.00	651.00	645.00	638.00	636.00	634.00	632.00	630.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 152	VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	42
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	39.00	36.00	33.00	30.00	29.00	28.00	27.00	26.00
Necesidades Netas		3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		42.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 153	VENT. DE CHOFER LO. 812 MOD URBANO 1100X1480
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	916
Tamaño de lote :	105
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	916	913.00	910.00	907.00	904.00	903.00	902.00	901.00	900.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 154	DISCO DE LIJA SECA N80
----------------	-------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	28	84	84	84	84	28	28	28	28
LO 812	24	72	72	72	96	24	24	24	24
Total:		156.00	156.00	156.00	180.00	52.00	52.00	52.00	52.00

Stock Inicial :	1618
Tamaño de lote :	560
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		156.00	156.00	156.00	180.00	52.00	52.00	52.00	52.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1618	1,462.00	1,306.00	1,150.00	970.00	918.00	866.00	814.00	762.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 155	TB. RECT. LAF 40X50X2mm								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10	30	30	30	30	10	10	10	10
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		30.00	30.00	30.00	30.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	937
Tamaño de lote :	200
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	30.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	937	907.00	877.00	847.00	817.00	807.00	797.00	787.00	777.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 156	VENT.LAT.POST.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 880X1098								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	890
Tamaño de lote :	202
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	890	887.00	884.00	881.00	878.00	877.00	876.00	875.00	874.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 157	PT. FE. 3/4X1/8"								
---------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	81	243	243	243	243	81	81	81	81
LO 812	60.7	182.1	182.1	182.1	242.8	60.7	60.7	60.7	60.7
Total:		425.10	425.10	425.10	485.80	141.70	141.70	141.70	141.70

Stock Inicial :	3160
Tamaño de lote :	1,620
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		425.10	425.10	425.10	485.80	141.70	141.70	141.70	141.70
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3160	2,734.90	2,309.80	1,884.70	1,398.90	1,257.20	1,115.50	973.80	832.10
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,620.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 158	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		60.00	60.00	60.00	68.00	20.00	20.00	20.00	20.00

Stock Inicial :	2282
Tamaño de lote :	750
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		60.00	60.00	60.00	68.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2282	2,222.00	2,162.00	2,102.00	2,034.00	2,014.00	1,994.00	1,974.00	1,954.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 159	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA
----------------	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0.8	2.4	2.4	2.4	3.2	0.8	0.8	0.8	0.8
Total:		5.40	5.40	5.40	6.20	1.80	1.80	1.80	1.80

Stock Inicial :	46
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		5.40	5.40	5.40	6.20	1.80	1.80	1.80	1.80
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	46	40.60	35.20	29.80	23.60	21.80	20.00	18.20	16.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 160	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO
----------------	---------------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	166
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	166	157.00	148.00	139.00	128.00	125.00	122.00	119.00	116.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 161	PARABRISA MILENIUM IZQ.915 PB-2349
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	36
Tamaño de lote :	93
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	36	33.00	30.00	27.00	24.00	23.00	22.00	21.00	20.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 162	ALCOHOL ISOPROPILICO								
---------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5
LO 812	1.38	4.14	4.14	4.14	5.52	1.38	1.38	1.38	1.38
Total:		11.64	11.64	11.64	13.02	3.88	3.88	3.88	3.88

Stock Inicial :	574
Tamaño de lote :	50
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		11.64	11.64	11.64	13.02	3.88	3.88	3.88	3.88
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	574	562.36	550.72	539.08	526.06	522.18	518.30	514.42	510.54
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 163	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER.COD 02061002								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	708
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	708	696.00	684.00	672.00	658.00	654.00	650.00	646.00	642.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 164	FARO POSIC.CASTILLO G6 AMBAR C/TERM COD 0201001								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	566
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	566	560.00	554.00	548.00	542.00	540.00	538.00	536.00	534.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 165	PARABRISA IZQ.BUS URBANO 2013								
----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	10
Tamaño de lote :	21
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	10	7.00	4.00	1.00	19.00	18.00	17.00	16.00	15.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		21.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 166	GASOLINA 84								
----------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5.88	17.64	17.64	17.64	17.64	5.88	5.88	5.88	5.88
LO 812	3.25	9.75	9.75	9.75	13	3.25	3.25	3.25	3.25
Total:		27.39	27.39	27.39	30.64	9.13	9.13	9.13	9.13

Stock Inicial :	89
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.39	27.39	27.39	30.64	9.13	9.13	9.13	9.13
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	89	61.61	34.22	6.83	96.19	87.06	77.93	68.80	59.67
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	23.81	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00

MAT 167	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		72.00	72.00	72.00	84.00	24.00	24.00	24.00	24.00

Stock Inicial :	2538
Tamaño de lote :	750
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		72.00	72.00	72.00	84.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2538	2,466.00	2,394.00	2,322.00	2,238.00	2,214.00	2,190.00	2,166.00	2,142.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 168	ABRAZADERA NYLON 14"								
----------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	40	120	120	120	120	40	40	40	40
LO 812	40	120	120	120	160	40	40	40	40
Total:		240.00	240.00	240.00	280.00	80.00	80.00	80.00	80.00

Stock Inicial :	6484
Tamaño de lote :	800
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		240.00	240.00	240.00	280.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	6484	6,244.00	6,004.00	5,764.00	5,484.00	5,404.00	5,324.00	5,244.00	5,164.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 169	PERFIL AL. TAPAREMACHE 28X20 MM007								
---------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	523
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	523	505.00	487.00	469.00	451.00	445.00	439.00	433.00	427.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 170	TB. RED. LAC 1/2 X 2 MM NG.								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	20	60	60	60	60	20	20	20	20
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		60.00	60.00	60.00	60.00	20.00	20.00	20.00	20.00

Stock Inicial :	139
Tamaño de lote :	400
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		60.00	60.00	60.00	60.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	139	79.00	19.00	359.00	299.00	279.00	259.00	239.00	219.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	41.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 171	PL. AL. 1000X3000X2.4mm								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	375.7
Tamaño de lote :	64
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	375.7	369.70	363.70	357.70	351.70	349.70	347.70	345.70	343.70
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 172	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7	21	21	21	21	7	7	7	7
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00

Stock Inicial :	167
Tamaño de lote :	140
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	167	134.00	101.00	68.00	31.00	20.00	9.00	138.00	127.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	140.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 173	CHAPA TRINCO JUDEO								
----------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	1948
Tamaño de lote :	200
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	9.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1948	1,939.00	1,930.00	1,921.00	1,912.00	1,909.00	1,906.00	1,903.00	1,900.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 174	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	9	27	27	27	27	9	9	9	9
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		39.00	39.00	39.00	43.00	13.00	13.00	13.00	13.00

Stock Inicial :	2008
Tamaño de lote :	550
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		39.00	39.00	39.00	43.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2008	1,969.00	1,930.00	1,891.00	1,848.00	1,835.00	1,822.00	1,809.00	1,796.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 175	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		66.00	66.00	66.00	76.00	22.00	22.00	22.00	22.00

Stock Inicial :	729
Tamaño de lote :	240
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		66.00	66.00	66.00	76.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	729	663.00	597.00	531.00	455.00	433.00	411.00	389.00	367.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 176	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	512
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	512	476.00	440.00	404.00	362.00	350.00	338.00	326.00	314.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 177	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA								
---------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	49
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	49	43.00	37.00	31.00	24.00	22.00	20.00	18.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00

MAT 178	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		7.50	7.50	7.50	9.00	2.50	2.50	2.50	2.50

Stock Inicial :	136
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7.50	7.50	7.50	9.00	2.50	2.50	2.50	2.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	136	128.50	121.00	113.50	104.50	102.00	99.50	97.00	94.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 179	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	188
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	188	140.00	92.00	44.00	148.00	132.00	116.00	100.00	84.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00

MAT 180	PT. FE. 1 1/2X3/16"								
----------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	16.1	48.3	48.3	48.3	48.3	16.1	16.1	16.1	16.1
LO 812	11	33	33	33	44	11	11	11	11
Total:		81.30	81.30	81.30	92.30	27.10	27.10	27.10	27.10

Stock Inicial :	840
Tamaño de lote :	340
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		81.30	81.30	81.30	92.30	27.10	27.10	27.10	27.10
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	840	758.70	677.40	596.10	503.80	476.70	449.60	422.50	395.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 181	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		60.00	60.00	60.00	68.00	20.00	20.00	20.00	20.00

Stock Inicial :	800
Tamaño de lote :	240
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		60.00	60.00	60.00	68.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	800	740.00	680.00	620.00	552.00	532.00	512.00	492.00	472.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 182	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310								
----------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.3	3.9	3.9	3.9	3.9	1.3	1.3	1.3	1.3
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		8.40	8.40	8.40	9.90	2.80	2.80	2.80	2.80

Stock Inicial :	50.6
Tamaño de lote :	26
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		8.40	8.40	8.40	9.90	2.80	2.80	2.80	2.80
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	50.6	42.20	33.80	25.40	15.50	12.70	9.90	7.10	4.30
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.00	0.00	0.00

MAT 183	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4								
---------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	488
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	488	440.00	392.00	344.00	288.00	272.00	256.00	240.00	224.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 184	DISCO DE LIJA SECA N220								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	15	45	45	45	45	15	15	15	15
LO 812	7	21	21	21	28	7	7	7	7
Total:		66.00	66.00	66.00	73.00	22.00	22.00	22.00	22.00

Stock Inicial :	1842
Tamaño de lote :	300
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		66.00	66.00	66.00	73.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1842	1,776.00	1,710.00	1,644.00	1,571.00	1,549.00	1,527.00	1,505.00	1,483.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 185	DISCO DE LIJA SECA N320								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	15	45	45	45	45	15	15	15	15
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		54.00	54.00	54.00	57.00	18.00	18.00	18.00	18.00

Stock Inicial :	2488
Tamaño de lote :	300
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		54.00	54.00	54.00	57.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2488	2,434.00	2,380.00	2,326.00	2,269.00	2,251.00	2,233.00	2,215.00	2,197.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 186		PEROXIDO							
Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.66	1.98	1.98	1.98	1.98	0.66	0.66	0.66	0.66
LO 812	0.56	1.68	1.68	1.68	2.24	0.56	0.56	0.56	0.56
Total:		3.66	3.66	3.66	4.22	1.22	1.22	1.22	1.22

Stock Inicial :	12.43
Tamaño de lote :	13
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.66	3.66	3.66	4.22	1.22	1.22	1.22	1.22
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	12.43	8.77	5.11	1.45	10.43	9.21	7.99	6.77	5.55
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	2.77	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.20	0.00

MAT 187		MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG							
Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5.5	16.5	16.5	16.5	16.5	5.5	5.5	5.5	5.5
LO 812	2.5	7.5	7.5	7.5	10	2.5	2.5	2.5	2.5
Total:		24.00	24.00	24.00	26.50	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	121
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	26.50	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	121	97.00	73.00	49.00	22.50	14.50	6.50	118.50	110.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 188		TB. RECT. LAC 40X80X3mm							
Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	60	180	180	180	240	60	60	60	60
Total:		189.00	189.00	189.00	249.00	63.00	63.00	63.00	63.00

Stock Inicial :	72
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		189.00	189.00	189.00	249.00	63.00	63.00	63.00	63.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	72	3.00	54.00	45.00	36.00	33.00	30.00	27.00	24.00
Necesidades Netas		117.00	186.00	135.00	204.00	27.00	30.00	33.00	36.00
Pedidos Planeados		120.00	240.00	180.00	240.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Lanzamiento de ordenes		240.00	60.00	60.00	60.00	60.00	180.00	180.00	240.00

MAT 189		MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO							
Descripción	M2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	135
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	135	129.00	123.00	117.00	110.00	108.00	106.00	104.00	102.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 190	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG								
---------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		7.50	7.50	7.50	9.00	2.50	2.50	2.50	2.50

Stock Inicial :	61
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7.50	7.50	7.50	9.00	2.50	2.50	2.50	2.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	61	53.50	46.00	38.50	29.50	27.00	24.50	22.00	19.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00

MAT 191	BOCINA PREMOLQUE MICROBUS								
---------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	29
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	29	26.00	23.00	20.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 192	LIJA SECA N400								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		42.00	42.00	42.00	45.00	14.00	14.00	14.00	14.00

Stock Inicial :	2455.36
Tamaño de lote :	220
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		42.00	42.00	42.00	45.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2455.36	2,413.36	2,371.36	2,329.36	2,284.36	2,270.36	2,256.36	2,242.36	2,228.36
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 193	TB.RED.LAC 3"X2MM NG								
----------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.8	8.4	8.4	8.4	8.4	2.8	2.8	2.8	2.8
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		38.40	38.40	38.40	48.40	12.80	12.80	12.80	12.80

Stock Inicial :	320
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		38.40	38.40	38.40	48.40	12.80	12.80	12.80	12.80
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	320	281.60	243.20	204.80	156.40	143.60	130.80	118.00	105.20
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00

MAT 194	BISAGRA TAPA MOTOR								
----------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	50
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	50	44.00	38.00	32.00	26.00	24.00	22.00	20.00	18.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 195	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7.85	23.55	23.55	23.55	23.55	7.85	7.85	7.85	7.85
LO 812	4.6	13.8	13.8	13.8	18.4	4.6	4.6	4.6	4.6
Total:		37.35	37.35	37.35	41.95	12.45	12.45	12.45	12.45

Stock Inicial :	135.2
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		37.35	37.35	37.35	41.95	12.45	12.45	12.45	12.45
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	135.2	97.85	60.50	23.15	141.20	128.75	116.30	103.85	91.40
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	18.80	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00

MAT 196	LJA SECA N320								
----------------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		42.00	42.00	42.00	45.00	14.00	14.00	14.00	14.00

Stock Inicial :	2111
Tamaño de lote :	220
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		42.00	42.00	42.00	45.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2111	2,069.00	2,027.00	1,985.00	1,940.00	1,926.00	1,912.00	1,898.00	1,884.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 197	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	367
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	367	343.00	319.00	295.00	267.00	259.00	251.00	243.00	235.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 198	CAPUCHON DE PALANCA CAMBIOS								
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	32
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	32	29.00	26.00	23.00	20.00	19.00	18.00	17.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 199	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4								
---------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1054	3162	3162	3162	3162	1054	1054	1054	1054
LO 812	495	1485	1485	1485	1980	495	495	495	495
Total:		4,647.00	4,647.00	4,647.00	5,142.00	1,549.00	1,549.00	1,549.00	1,549.00

Stock Inicial :	85000
Tamaño de lote :	212
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		4,647.00	4,647.00	4,647.00	5,142.00	1,549.00	1,549.00	1,549.00	1,549.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	85000	80,353.00	75,706.00	71,059.00	65,917.00	64,368.00	62,819.00	61,270.00	59,721.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 200	CUBIERTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	1159
Tamaño de lote :	65
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1159	1,156.00	1,153.00	1,150.00	1,147.00	1,146.00	1,145.00	1,144.00	1,143.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 201	COBALTO								
----------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
LO 812	0.4	1.2	1.2	1.2	1.6	0.4	0.4	0.4	0.4
Total:		1.95	1.95	1.95	2.35	0.65	0.65	0.65	0.65

Stock Inicial :	14
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.95	1.95	1.95	2.35	0.65	0.65	0.65	0.65
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	14	12.05	10.10	8.15	5.80	5.15	4.50	3.85	3.20
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00

MAT 202	PT. FE. 1X3/16"								
----------------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		36.00	36.00	36.00	36.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	560
Tamaño de lote :	240
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	36.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	560	524.00	488.00	452.00	416.00	404.00	392.00	380.00	368.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 203	LJA FE. N80								
----------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	14	42	42	42	42	14	14	14	14
LO 812	9	27	27	27	36	9	9	9	9
Total:		69.00	69.00	69.00	78.00	23.00	23.00	23.00	23.00

Stock Inicial :	219
Tamaño de lote :	280
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		69.00	69.00	69.00	78.00	23.00	23.00	23.00	23.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	219	150.00	81.00	12.00	214.00	191.00	168.00	145.00	122.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	66.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	0.00

MAT 204	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	558
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	12

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	558	546.00	534.00	522.00	508.00	504.00	500.00	496.00	492.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 205	TB. TRAMPILLA LAF								
---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6.5	19.5	19.5	19.5	19.5	6.5	6.5	6.5	6.5
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		37.50	37.50	37.50	43.50	12.50	12.50	12.50	12.50

Stock Inicial :	2020
Tamaño de lote :	130
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		37.50	37.50	37.50	43.50	12.50	12.50	12.50	12.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2020	1,982.50	1,945.00	1,907.50	1,864.00	1,851.50	1,839.00	1,826.50	1,814.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 206	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8								
---------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1307	3921	3921	3921	3921	1307	1307	1307	1307
LO 812	1032	3096	3096	3096	4128	1032	1032	1032	1032
Total:		7,017.00	7,017.00	7,017.00	8,049.00	2,339.00	2,339.00	2,339.00	2,339.00

Stock Inicial :	37000
Tamaño de lote :	265
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7,017.00	7,017.00	7,017.00	8,049.00	2,339.00	2,339.00	2,339.00	2,339.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	37000	29,983.00	22,966.00	15,949.00	7,900.00	5,561.00	3,222.00	883.00	134.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,456.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,590.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	1,590.00	6,890.00	7,155.00	6,890.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 207	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5
LO 812	2.2	6.6	6.6	6.6	8.8	2.2	2.2	2.2	2.2
Total:		14.10	14.10	14.10	16.30	4.70	4.70	4.70	4.70

Stock Inicial :	159.06
Tamaño de lote :	53
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		14.10	14.10	14.10	16.30	4.70	4.70	4.70	4.70
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	159.06	144.96	130.86	116.76	100.46	95.76	91.06	86.36	81.66
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 208	SOPORTE TAPA CBTA PISTON								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	103
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	103	91.00	79.00	67.00	53.00	49.00	45.00	41.00	37.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 209	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	3.5	10.5	10.5	10.5	14	3.5	3.5	3.5	3.5
Total:		19.50	19.50	19.50	23.00	6.50	6.50	6.50	6.50

Stock Inicial :	92.46
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		19.50	19.50	19.50	23.00	6.50	6.50	6.50	6.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	92.46	72.96	53.46	33.96	10.96	4.46	57.96	51.46	44.96
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.04	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00

MAT 210	JEBE CHUPON DECANTADOR								
----------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	390
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	390	378.00	366.00	354.00	340.00	336.00	332.00	328.00	324.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 211	LIJA SECA N600								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		24.00	24.00	24.00	24.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	2436.3
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	24.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2436.3	2,412.30	2,388.30	2,364.30	2,340.30	2,332.30	2,324.30	2,316.30	2,308.30
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 212	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM								
---------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7.5	22.5	22.5	22.5	22.5	7.5	7.5	7.5	7.5
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		28.50	28.50	28.50	30.50	9.50	9.50	9.50	9.50

Stock Inicial :	240
Tamaño de lote :	150
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		28.50	28.50	28.50	30.50	9.50	9.50	9.50	9.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	240	211.50	183.00	154.50	124.00	114.50	105.00	95.50	86.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 213	TRAPO INDUSTRIAL								
---------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5.39	16.17	16.17	16.17	16.17	5.39	5.39	5.39	5.39
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		25.17	25.17	25.17	28.17	8.39	8.39	8.39	8.39

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	110
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		25.17	25.17	25.17	28.17	8.39	8.39	8.39	8.39
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	84.83	59.66	34.49	6.32	107.93	99.54	91.15	82.76
Necesidades Netas		25.17	0.00	0.00	0.00	2.07	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		110.00	0.00	0.00	0.00	110.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 214	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	189
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	189	165.00	141.00	117.00	89.00	81.00	73.00	65.00	57.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00

MAT 215	PT. FE. 2X1/4"								
----------------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		7.50	7.50	7.50	7.50	2.50	2.50	2.50	2.50

Stock Inicial :	240
Tamaño de lote :	50
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		7.50	7.50	7.50	7.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	240	232.50	225.00	217.50	210.00	207.50	205.00	202.50	200.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 216	LIJA SECA N220								
----------------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	11	33	33	33	44	11	11	11	11
Total:		48.00	48.00	48.00	59.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	1268.33
Tamaño de lote :	100
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	59.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1268.33	1,220.33	1,172.33	1,124.33	1,065.33	1,049.33	1,033.33	1,017.33	1,001.33
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 217	FE. REDONDO LISO 1/2"								
----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		18.00	18.00	18.00	19.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	1289
Tamaño de lote :	100
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	19.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1289	1,271.00	1,253.00	1,235.00	1,216.00	1,210.00	1,204.00	1,198.00	1,192.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 218	WYPE BLANCO								
---------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3.75	11.25	11.25	11.25	11.25	3.75	3.75	3.75	3.75
LO 812	2.18	6.54	6.54	6.54	8.72	2.18	2.18	2.18	2.18
Total:		17.79	17.79	17.79	19.97	5.93	5.93	5.93	5.93

Stock Inicial :	0
Tamaño de lote :	75
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		17.79	17.79	17.79	19.97	5.93	5.93	5.93	5.93
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	0	57.21	39.42	21.63	1.66	70.73	64.80	58.87	52.94
Necesidades Netas		17.79	0.00	0.00	0.00	4.27	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		75.00	0.00	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00

MAT 219	LIJA SECA N800								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	2702
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2702	2,684.00	2,666.00	2,648.00	2,630.00	2,624.00	2,618.00	2,612.00	2,606.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 220	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	11	33	33	33	33	11	11	11	11
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		63.00	63.00	63.00	73.00	21.00	21.00	21.00	21.00

Stock Inicial :	938
Tamaño de lote :	220
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		63.00	63.00	63.00	73.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	938	875.00	812.00	749.00	676.00	655.00	634.00	613.00	592.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 221	MASILLA PLASTICA ANYPSA								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	209
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	209	197.00	185.00	173.00	159.00	155.00	151.00	147.00	143.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 222	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	19
Tamaño de lote :	30
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	19	13.00	7.00	1.00	24.00	22.00	20.00	18.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00

MAT 223	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	136	408	408	408	408	136	136	136	136
LO 812	164	492	492	492	656	164	164	164	164
Total:		900.00	900.00	900.00	1,064.00	300.00	300.00	300.00	300.00

Stock Inicial :	4694
Tamaño de lote :	28
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		900.00	900.00	900.00	1,064.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4694	3,794.00	2,894.00	1,994.00	930.00	630.00	330.00	30.00	10.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	896.00	896.00	924.00

MAT 224	RACORD CHICO PARA TOMA DE AIRE								
----------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	139
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	139	136.00	133.00	130.00	127.00	126.00	125.00	124.00	123.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 225	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	124	372	372	372	372	124	124	124	124
LO 812	96	288	288	288	384	96	96	96	96
Total:		660.00	660.00	660.00	756.00	220.00	220.00	220.00	220.00

Stock Inicial :	6122
Tamaño de lote :	25
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		660.00	660.00	660.00	756.00	220.00	220.00	220.00	220.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	6122	5,462.00	4,802.00	4,142.00	3,386.00	3,166.00	2,946.00	2,726.00	2,506.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 226	CADENA TAPA DE MOTOR P/BUS URBANO								
---------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	11
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	11	8.00	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	1.00	0.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	0.00

MAT 227	BENCINA								
---------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.75	2.25	2.25	2.25	2.25	0.75	0.75	0.75	0.75
LO 812	0.5	1.5	1.5	1.5	2	0.5	0.5	0.5	0.5
Total:		3.75	3.75	3.75	4.25	1.25	1.25	1.25	1.25

Stock Inicial :	27
Tamaño de lote :	15
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.75	3.75	3.75	4.25	1.25	1.25	1.25	1.25
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	27	23.25	19.50	15.75	11.50	10.25	9.00	7.75	6.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 228	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		36.00	36.00	36.00	40.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	356
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	40.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	356	320.00	284.00	248.00	208.00	196.00	184.00	172.00	160.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 229	PL. FORMICA CEREZO								
----------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE2	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	1604
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1604	1,580.00	1,556.00	1,532.00	1,504.00	1,496.00	1,488.00	1,480.00	1,472.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 230	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA								
----------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		30.00	30.00	30.00	36.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	40.5
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	36.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	40.5	10.50	60.50	30.50	74.50	64.50	54.50	44.50	34.50
Necesidades Netas		0.00	19.50	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	80.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00

MAT 231	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	29
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	29	23.00	17.00	11.00	4.00	2.00	0.00	18.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	20.00

MAT 232	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	162
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	162	138.00	114.00	90.00	62.00	54.00	46.00	38.00	30.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00

MAT 233	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8								
---------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	750	2250	2250	2250	2250	750	750	750	750
LO 812	370	1110	1110	1110	1480	370	370	370	370
Total:		3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,730.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00

Stock Inicial :	24200
Tamaño de lote :	150
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,730.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	24200	20,840.00	17,480.00	14,120.00	10,390.00	9,270.00	8,150.00	7,030.00	5,910.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	3,300.00

MAT 234	LIJA SECA N80								
---------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	14	42	42	42	42	14	14	14	14
LO 812	11	33	33	33	44	11	11	11	11
Total:		75.00	75.00	75.00	86.00	25.00	25.00	25.00	25.00

Stock Inicial :	2284
Tamaño de lote :	280
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		75.00	75.00	75.00	86.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2284	2,209.00	2,134.00	2,059.00	1,973.00	1,948.00	1,923.00	1,898.00	1,873.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 235	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	369.514
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	369.514	345.51	321.51	297.51	269.51	261.51	253.51	245.51	237.51
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 236	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.
----------------	----------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	58	174	174	174	174	58	58	58	58
LO 812	34	102	102	102	136	34	34	34	34
Total:		276.00	276.00	276.00	310.00	92.00	92.00	92.00	92.00

Stock Inicial :	1191
Tamaño de lote :	12
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		276.00	276.00	276.00	310.00	92.00	92.00	92.00	92.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1191	915.00	639.00	363.00	53.00	9.00	1.00	5.00	9.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	39.00	83.00	91.00	87.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	48.00	84.00	96.00	96.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	48.00	84.00	96.00	96.00	276.00	276.00	276.00

MAT 237	COLADORES CAJA X 250
----------------	-----------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		27.00	27.00	27.00	33.00	9.00	9.00	9.00	9.00

Stock Inicial :	269.545
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.00	27.00	27.00	33.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	269.545	242.55	215.55	188.55	155.55	146.55	137.55	128.55	119.55
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 238	PAPEL DE MOLDE 1.20 MT x 0.75 MT SURCO ESPECIAL
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	38	114	114	114	114	38	38	38	38
LO 812	38	114	114	114	152	38	38	38	38
Total:		228.00	228.00	228.00	266.00	76.00	76.00	76.00	76.00

Stock Inicial :	15
Tamaño de lote :	760
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		228.00	228.00	228.00	266.00	76.00	76.00	76.00	76.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	15	547.00	319.00	91.00	585.00	509.00	433.00	357.00	281.00
Necesidades Netas		213.00	0.00	0.00	175.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		760.00	0.00	0.00	760.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		760.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	760.00	0.00

MAT 239	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.								
---------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	100	300	300	300	300	100	100	100	100
LO 812	50	150	150	150	200	50	50	50	50
Total:		450.00	450.00	450.00	500.00	150.00	150.00	150.00	150.00

Stock Inicial :	8059
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		450.00	450.00	450.00	500.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	8059	7,609.00	7,159.00	6,709.00	6,209.00	6,059.00	5,909.00	5,759.00	5,609.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 240	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		30.00	30.00	30.00	34.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	459
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	34.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	459	429.00	399.00	369.00	335.00	325.00	315.00	305.00	295.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 241	TORNILLO 10 X 1 C/AV EST. AC.								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	250	750	750	750	750	250	250	250	250
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		750.00	750.00	750.00	750.00	250.00	250.00	250.00	250.00

Stock Inicial :	275
Tamaño de lote :	50
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		750.00	750.00	750.00	750.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	275	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Necesidades Netas		475.00	725.00	725.00	725.00	225.00	225.00	225.00	225.00
Pedidos Planeados		500.00	750.00	750.00	750.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Lanzamiento de ordenes		750.00	250.00	250.00	250.00	250.00	750.00	750.00	750.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 242	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON								
----------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	114	342	342	342	342	114	114	114	114
LO 812	66	198	198	198	264	66	66	66	66
Total:		540.00	540.00	540.00	606.00	180.00	180.00	180.00	180.00

Stock Inicial :	2340
Tamaño de lote :	23
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		540.00	540.00	540.00	606.00	180.00	180.00	180.00	180.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2340	1,800.00	1,260.00	720.00	114.00	3.00	7.00	11.00	15.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	66.00	177.00	173.00	169.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	69.00	184.00	184.00	184.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	69.00	184.00	184.00	184.00	529.00	552.00	529.00

MAT 243	SEGURO DE BATERIA								
----------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	12
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	12	6.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	6.00	7.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Lanzamiento de ordenes		8.00	2.00	2.00	2.00	2.00	6.00	6.00	6.00

MAT 244	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	778
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	778	730.00	682.00	634.00	578.00	562.00	546.00	530.00	514.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 245	CHAPA P/GUANTERA DE LENGUETA VALENCIA HL-604								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	87
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	87	81.00	75.00	69.00	63.00	61.00	59.00	57.00	55.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 246	DESENGRASANTE LAVISOL 70X								
---------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25

Stock Inicial :	16
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	16	15.25	14.50	13.75	13.00	12.75	12.50	12.25	12.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 247	BOTON DE ACABAMIENTO								
---------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	71	213	213	213	284	71	71	71	71
Total:		231.00	231.00	231.00	302.00	77.00	77.00	77.00	77.00

Stock Inicial :	1346
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		231.00	231.00	231.00	302.00	77.00	77.00	77.00	77.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1346	1,115.00	884.00	653.00	351.00	274.00	197.00	120.00	43.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.00	240.00	240.00

MAT 248	LIJA SECA N150								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	2689
Tamaño de lote :	160
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2689	2,641.00	2,593.00	2,545.00	2,489.00	2,473.00	2,457.00	2,441.00	2,425.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 249	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	136	408	408	408	408	136	136	136	136
LO 812	180	540	540	540	720	180	180	180	180
Total:		948.00	948.00	948.00	1,128.00	316.00	316.00	316.00	316.00

Stock Inicial :	2903
Tamaño de lote :	28
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		948.00	948.00	948.00	1,128.00	316.00	316.00	316.00	316.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2903	1,955.00	1,007.00	59.00	23.00	15.00	7.00	27.00	19.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1,069.00	293.00	301.00	309.00	289.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	1,092.00	308.00	308.00	336.00	308.00
Lanzamiento de ordenes		1,092.00	308.00	308.00	336.00	308.00	952.00	952.00	924.00

MAT 250	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX								
----------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	60	180	180	180	180	60	60	60	60
LO 812	40	120	120	120	160	40	40	40	40
Total:		300.00	300.00	300.00	340.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Stock Inicial :	2508
Tamaño de lote :	12
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		300.00	300.00	300.00	340.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2508	2,208.00	1,908.00	1,608.00	1,268.00	1,168.00	1,068.00	968.00	868.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.00

MAT 251	BISAGRA DORADA BISSA 2"								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		27.00	27.00	27.00	32.00	9.00	9.00	9.00	9.00

Stock Inicial :	124
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.00	27.00	27.00	32.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	124	97.00	70.00	43.00	11.00	2.00	73.00	64.00	55.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00

MAT 252	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	234
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	234	228.00	222.00	216.00	209.00	207.00	205.00	203.00	201.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 253	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD								
---------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	43
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	43	37.00	31.00	25.00	18.00	16.00	14.00	12.00	10.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00

MAT 254	PT. FE. 1X1/8"								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	27	81	81	81	108	27	27	27	27
Total:		90.00	90.00	90.00	117.00	30.00	30.00	30.00	30.00

Stock Inicial :	800
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		90.00	90.00	90.00	117.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	800	710.00	620.00	530.00	413.00	383.00	353.00	323.00	293.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 255	PT. FE. 1 1/2X1/8								
---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.5	4.5	4.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5
LO 812	1.5	4.5	4.5	4.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5
Total:		9.00	9.00	9.00	10.50	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	640
Tamaño de lote :	30
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	10.50	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	640	631.00	622.00	613.00	602.50	599.50	596.50	593.50	590.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 256	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	116	348	348	348	348	116	116	116	116
LO 812	104	312	312	312	416	104	104	104	104
Total:		660.00	660.00	660.00	764.00	220.00	220.00	220.00	220.00

Stock Inicial :	7031
Tamaño de lote :	24
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		660.00	660.00	660.00	764.00	220.00	220.00	220.00	220.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	7031	6,371.00	5,711.00	5,051.00	4,287.00	4,067.00	3,847.00	3,627.00	3,407.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 257	REMACHE POP AL. 3/16 X 1								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	115	345	345	345	345	115	115	115	115
LO 812	72	216	216	216	288	72	72	72	72
Total:		561.00	561.00	561.00	633.00	187.00	187.00	187.00	187.00

Stock Inicial :	23000
Tamaño de lote :	23
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		561.00	561.00	561.00	633.00	187.00	187.00	187.00	187.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	23000	22,439.00	21,878.00	21,317.00	20,684.00	20,497.00	20,310.00	20,123.00	19,936.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 258	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	326
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	326	320.00	314.00	308.00	301.00	299.00	297.00	295.00	293.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 259	PT. FE. 1 1/2X1/4"								
----------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.8	2.4	2.4	2.4	2.4	0.8	0.8	0.8	0.8
LO 812	2.8	8.4	8.4	8.4	11.2	2.8	2.8	2.8	2.8
Total:		10.80	10.80	10.80	13.60	3.60	3.60	3.60	3.60

Stock Inicial :	720
Tamaño de lote :	16
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		10.80	10.80	10.80	13.60	3.60	3.60	3.60	3.60
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	720	709.20	698.40	687.60	674.00	670.40	666.80	663.20	659.60
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 260	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.								
---------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	24	72	72	72	72	24	24	24	24
LO 812	28	84	84	84	112	28	28	28	28
Total:		156.00	156.00	156.00	184.00	52.00	52.00	52.00	52.00

Stock Inicial :	4249
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		156.00	156.00	156.00	184.00	52.00	52.00	52.00	52.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4249	4,093.00	3,937.00	3,781.00	3,597.00	3,545.00	3,493.00	3,441.00	3,389.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 261	ABRAZADERA NYLON 6"								
---------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	3078
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3078	3,060.00	3,042.00	3,024.00	3,006.00	3,000.00	2,994.00	2,988.00	2,982.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 262	VINIL COLORES VARIOS								
---------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.24	0.72	0.72	0.72	0.72	0.24	0.24	0.24	0.24
LO 812	0.24	0.72	0.72	0.72	0.96	0.24	0.24	0.24	0.24
Total:		1.44	1.44	1.44	1.68	0.48	0.48	0.48	0.48

Stock Inicial :	111.656
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.44	1.44	1.44	1.68	0.48	0.48	0.48	0.48
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	111.656	110.22	108.78	107.34	105.66	105.18	104.70	104.22	103.74
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 263	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	104	312	312	312	312	104	104	104	104
LO 812	16	48	48	48	64	16	16	16	16
Total:		360.00	360.00	360.00	376.00	120.00	120.00	120.00	120.00

Stock Inicial :	11600
Tamaño de lote :	21
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		360.00	360.00	360.00	376.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	11600	11,240.00	10,880.00	10,520.00	10,144.00	10,024.00	9,904.00	9,784.00	9,664.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 264	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	146	438	438	438	438	146	146	146	146
LO 812	102	306	306	306	408	102	102	102	102
Total:		744.00	744.00	744.00	846.00	248.00	248.00	248.00	248.00

Stock Inicial :	4281
Tamaño de lote :	30
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		744.00	744.00	744.00	846.00	248.00	248.00	248.00	248.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4281	3,537.00	2,793.00	2,049.00	1,203.00	955.00	707.00	459.00	211.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00	750.00	750.00

MAT 265	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	7	21	21	21	21	7	7	7	7
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00

Stock Inicial :	596
Tamaño de lote :	140
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		33.00	33.00	33.00	37.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	596	563.00	530.00	497.00	460.00	449.00	438.00	427.00	416.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 266	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	16	48	48	48	48	16	16	16	16
LO 812	16	48	48	48	64	16	16	16	16
Total:		96.00	96.00	96.00	112.00	32.00	32.00	32.00	32.00

Stock Inicial :	1089
Tamaño de lote :	4
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		96.00	96.00	96.00	112.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1089	993.00	897.00	801.00	689.00	657.00	625.00	593.00	561.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 267	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON								
---------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	3375
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	56.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3375	3,327.00	3,279.00	3,231.00	3,175.00	3,159.00	3,143.00	3,127.00	3,111.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 268	PAPEL TOALLA ELITE								
---------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		15.00	15.00	15.00	18.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Stock Inicial :	13
Tamaño de lote :	4
Lead-time entrega :	2

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		15.00	15.00	15.00	18.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	13	2.00	3.00	0.00	2.00	1.00	0.00	3.00	2.00
Necesidades Netas		2.00	13.00	12.00	18.00	3.00	4.00	5.00	2.00
Pedidos Planeados		4.00	16.00	12.00	20.00	4.00	4.00	8.00	4.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	4.00	4.00	8.00	4.00	16.00	12.00	16.00

MAT 269	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"X45.70MT								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.2	0.2	0.2	0.2
LO 812	0.2	0.6	0.6	0.6	0.8	0.2	0.2	0.2	0.2
Total:		1.20	1.20	1.20	1.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Stock Inicial :	246.5
Tamaño de lote :	48
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.20	1.20	1.20	1.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	246.5	245.30	244.10	242.90	241.50	241.10	240.70	240.30	239.90
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 270	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		9.00	9.00	9.00	10.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	705
Tamaño de lote :	40
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	10.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	705	696.00	687.00	678.00	668.00	665.00	662.00	659.00	656.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 271	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	7	21	21	21	28	7	7	7	7
Total:		39.00	39.00	39.00	46.00	13.00	13.00	13.00	13.00

Stock Inicial :	186
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		39.00	39.00	39.00	46.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	186	147.00	108.00	69.00	23.00	10.00	117.00	104.00	91.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00

MAT 272	TORNILLO 12 X 1 C/RED.								
----------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	66	198	198	198	198	66	66	66	66
LO 812	55	165	165	165	220	55	55	55	55
Total:		363.00	363.00	363.00	418.00	121.00	121.00	121.00	121.00

Stock Inicial :	5696
Tamaño de lote :	14
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		363.00	363.00	363.00	418.00	121.00	121.00	121.00	121.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5696	5,333.00	4,970.00	4,607.00	4,189.00	4,068.00	3,947.00	3,826.00	3,705.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 273	STOVE BOLTS 1/4X 1 1/2 Z/T C/AV								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	16	48	48	48	48	16	16	16	16
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		48.00	48.00	48.00	48.00	16.00	16.00	16.00	16.00

Stock Inicial :	3575
Tamaño de lote :	4
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		48.00	48.00	48.00	48.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3575	3,527.00	3,479.00	3,431.00	3,383.00	3,367.00	3,351.00	3,335.00	3,319.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 274	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)								
---------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	38	114	114	114	114	38	38	38	38
LO 812	24	72	72	72	96	24	24	24	24
Total:		186.00	186.00	186.00	210.00	62.00	62.00	62.00	62.00

Stock Inicial :	2574
Tamaño de lote :	8
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		186.00	186.00	186.00	210.00	62.00	62.00	62.00	62.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2574	2,388.00	2,202.00	2,016.00	1,806.00	1,744.00	1,682.00	1,620.00	1,558.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 275	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	201
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	201	195.00	189.00	183.00	176.00	174.00	172.00	170.00	168.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 276	JABON LIQUIDO								
---------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
LO 812	0.25	0.75	0.75	0.75	1	0.25	0.25	0.25	0.25
Total:		1.50	1.50	1.50	1.75	0.50	0.50	0.50	0.50

Stock Inicial :	5
Tamaño de lote :	4
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.50	1.50	1.50	1.75	0.50	0.50	0.50	0.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5	3.50	2.00	0.50	2.75	2.25	1.75	1.25	0.75
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 277	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	21	63	63	63	63	21	21	21	21
LO 812	13	39	39	39	52	13	13	13	13
Total:		102.00	102.00	102.00	115.00	34.00	34.00	34.00	34.00

Stock Inicial :	2933
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		102.00	102.00	102.00	115.00	34.00	34.00	34.00	34.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2933	2,831.00	2,729.00	2,627.00	2,512.00	2,478.00	2,444.00	2,410.00	2,376.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 278	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	48	144	144	144	144	48	48	48	48
LO 812	31	93	93	93	124	31	31	31	31
Total:		237.00	237.00	237.00	268.00	79.00	79.00	79.00	79.00

Stock Inicial :	5877
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		237.00	237.00	237.00	268.00	79.00	79.00	79.00	79.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5877	5,640.00	5,403.00	5,166.00	4,898.00	4,819.00	4,740.00	4,661.00	4,582.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 279	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	17	51	51	51	51	17	17	17	17
LO 812	19	57	57	57	76	19	19	19	19
Total:		108.00	108.00	108.00	127.00	36.00	36.00	36.00	36.00

Stock Inicial :	5965
Tamaño de lote :	4
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		108.00	108.00	108.00	127.00	36.00	36.00	36.00	36.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5965	5,857.00	5,749.00	5,641.00	5,514.00	5,478.00	5,442.00	5,406.00	5,370.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 280	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.								
----------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	36	108	108	108	108	36	36	36	36
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		144.00	144.00	144.00	156.00	48.00	48.00	48.00	48.00

Stock Inicial :	8309
Tamaño de lote :	8
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		144.00	144.00	144.00	156.00	48.00	48.00	48.00	48.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	8309	8,165.00	8,021.00	7,877.00	7,721.00	7,673.00	7,625.00	7,577.00	7,529.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 281	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C								
---------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	65	195	195	195	195	65	65	65	65
LO 812	28	84	84	84	112	28	28	28	28
Total:		279.00	279.00	279.00	307.00	93.00	93.00	93.00	93.00

Stock Inicial :	1478
Tamaño de lote :	13
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		279.00	279.00	279.00	307.00	93.00	93.00	93.00	93.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1478	1,199.00	920.00	641.00	334.00	241.00	148.00	55.00	1.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	39.00	286.00	273.00	286.00

MAT 282	TORNILLO 10X3/4 C/V								
---------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	50	150	150	150	150	50	50	50	50
LO 812	50	150	150	150	200	50	50	50	50
Total:		300.00	300.00	300.00	350.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Stock Inicial :	28536
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		300.00	300.00	300.00	350.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	28536	28,236.00	27,936.00	27,636.00	27,286.00	27,186.00	27,086.00	26,986.00	26,886.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 283	PT. FE. 5/8X1/8								
---------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1.5	4.5	4.5	4.5	4.5	1.5	1.5	1.5	1.5
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		4.50	4.50	4.50	4.50	1.50	1.50	1.50	1.50

Stock Inicial :	1100
Tamaño de lote :	30
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		4.50	4.50	4.50	4.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1100	1,095.50	1,091.00	1,086.50	1,082.00	1,080.50	1,079.00	1,077.50	1,076.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 284	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C								
----------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	43	129	129	129	129	43	43	43	43
LO 812	44	132	132	132	176	44	44	44	44
Total:		261.00	261.00	261.00	305.00	87.00	87.00	87.00	87.00

Stock Inicial :	5894
Tamaño de lote :	9
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		261.00	261.00	261.00	305.00	87.00	87.00	87.00	87.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5894	5,633.00	5,372.00	5,111.00	4,806.00	4,719.00	4,632.00	4,545.00	4,458.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 285	PERNO 1/2X2 Z/C UNC. HEX.								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	1390
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1390	1,378.00	1,366.00	1,354.00	1,342.00	1,338.00	1,334.00	1,330.00	1,326.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 286	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX								
----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10	30	30	30	30	10	10	10	10
LO 812	8	24	24	24	32	8	8	8	8
Total:		54.00	54.00	54.00	62.00	18.00	18.00	18.00	18.00

Stock Inicial :	593
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		54.00	54.00	54.00	62.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	593	539.00	485.00	431.00	369.00	351.00	333.00	315.00	297.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 287	PERFIL AL. MEDIA CAÑA 3/4"								
----------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.67	2.01	2.01	2.01	2.01	0.67	0.67	0.67	0.67
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		2.01	2.01	2.01	2.01	0.67	0.67	0.67	0.67

Stock Inicial :	549
Tamaño de lote :	18
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2.01	2.01	2.01	2.01	0.67	0.67	0.67	0.67
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	549	546.99	544.98	542.97	540.96	540.29	539.62	538.95	538.28
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 288	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON								
---------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		30.00	30.00	30.00	35.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	634
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	35.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	634	604.00	574.00	544.00	509.00	499.00	489.00	479.00	469.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 289	PT. FE. 1X1/4"								
---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.3	0.3	0.3	0.3
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.90	3.90	3.90	4.90	1.30	1.30	1.30	1.30

Stock Inicial :	320
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.90	3.90	3.90	4.90	1.30	1.30	1.30	1.30
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	320	316.10	312.20	308.30	303.40	302.10	300.80	299.50	298.20
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 290	REMACHE FE. 1/4 X 1								
---------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	12	36	36	36	36	12	12	12	12
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		66.00	66.00	66.00	76.00	22.00	22.00	22.00	22.00

Stock Inicial :	2790
Tamaño de lote :	3
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		66.00	66.00	66.00	76.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2790	2,724.00	2,658.00	2,592.00	2,516.00	2,494.00	2,472.00	2,450.00	2,428.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 291	PERNO 1/4X2 Z/C UNC. HEX.								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		24.00	24.00	24.00	24.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	3935
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	24.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3935	3,911.00	3,887.00	3,863.00	3,839.00	3,831.00	3,823.00	3,815.00	3,807.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 292	PERNO 5/16X2 UNC. HEX. G8 NG								
----------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	1944
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1944	1,932.00	1,920.00	1,908.00	1,896.00	1,892.00	1,888.00	1,884.00	1,880.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 293	PERNO 1/4X3 Z/C UNC. HEX.								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	5247
Tamaño de lote :	120
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	18.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5247	5,229.00	5,211.00	5,193.00	5,175.00	5,169.00	5,163.00	5,157.00	5,151.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 294	LJA SECA N120								
----------------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	3	9	9	9	9	3	3	3	3
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		39.00	39.00	39.00	49.00	13.00	13.00	13.00	13.00

Stock Inicial :	3011
Tamaño de lote :	60
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		39.00	39.00	39.00	49.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3011	2,972.00	2,933.00	2,894.00	2,845.00	2,832.00	2,819.00	2,806.00	2,793.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 295	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.								
---------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	39	117	117	117	117	39	39	39	39
LO 812	22	66	66	66	88	22	22	22	22
Total:		183.00	183.00	183.00	205.00	61.00	61.00	61.00	61.00

Stock Inicial :	5843
Tamaño de lote :	8
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		183.00	183.00	183.00	205.00	61.00	61.00	61.00	61.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5843	5,660.00	5,477.00	5,294.00	5,089.00	5,028.00	4,967.00	4,906.00	4,845.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 296	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	13	39	39	39	39	13	13	13	13
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		69.00	69.00	69.00	79.00	23.00	23.00	23.00	23.00

Stock Inicial :	3876
Tamaño de lote :	3
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		69.00	69.00	69.00	79.00	23.00	23.00	23.00	23.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3876	3,807.00	3,738.00	3,669.00	3,590.00	3,567.00	3,544.00	3,521.00	3,498.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 297	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.								
---------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	50	150	150	150	150	50	50	50	50
LO 812	40	120	120	120	160	40	40	40	40
Total:		270.00	270.00	270.00	310.00	90.00	90.00	90.00	90.00

Stock Inicial :	2890
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		270.00	270.00	270.00	310.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2890	2,620.00	2,350.00	2,080.00	1,770.00	1,680.00	1,590.00	1,500.00	1,410.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 298	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.								
----------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		27.00	27.00	27.00	32.00	9.00	9.00	9.00	9.00

Stock Inicial :	3248
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		27.00	27.00	27.00	32.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3248	3,221.00	3,194.00	3,167.00	3,135.00	3,126.00	3,117.00	3,108.00	3,099.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 299	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C								
----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	74	222	222	222	222	74	74	74	74
LO 812	31	93	93	93	124	31	31	31	31
Total:		315.00	315.00	315.00	346.00	105.00	105.00	105.00	105.00

Stock Inicial :	6673
Tamaño de lote :	15
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		315.00	315.00	315.00	346.00	105.00	105.00	105.00	105.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	6673	6,358.00	6,043.00	5,728.00	5,382.00	5,277.00	5,172.00	5,067.00	4,962.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 300	PASADOR 1"X1/8" Z/C								
----------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	13	39	39	39	39	13	13	13	13
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		57.00	57.00	57.00	63.00	19.00	19.00	19.00	19.00

Stock Inicial :	1474
Tamaño de lote :	3
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		57.00	57.00	57.00	63.00	19.00	19.00	19.00	19.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1474	1,417.00	1,360.00	1,303.00	1,240.00	1,221.00	1,202.00	1,183.00	1,164.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 301	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.								
----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	3362
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3362	3,338.00	3,314.00	3,290.00	3,262.00	3,254.00	3,246.00	3,238.00	3,230.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 302	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C C/RED								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	8	24	24	24	24	8	8	8	8
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		30.00	30.00	30.00	32.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	1076
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	32.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1076	1,046.00	1,016.00	986.00	954.00	944.00	934.00	924.00	914.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 303	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	5	15	15	15	15	5	5	5	5
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		30.00	30.00	30.00	35.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	885
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	35.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	885	855.00	825.00	795.00	760.00	750.00	740.00	730.00	720.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 304	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.								
---------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	24	72	72	72	72	24	24	24	24
LO 812	10	30	30	30	40	10	10	10	10
Total:		102.00	102.00	102.00	112.00	34.00	34.00	34.00	34.00

Stock Inicial :	2014
Tamaño de lote :	5
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		102.00	102.00	102.00	112.00	34.00	34.00	34.00	34.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2014	1,912.00	1,810.00	1,708.00	1,596.00	1,562.00	1,528.00	1,494.00	1,460.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 305	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	10	30	30	30	30	10	10	10	10
LO 812	20	60	60	60	80	20	20	20	20
Total:		90.00	90.00	90.00	110.00	30.00	30.00	30.00	30.00

Stock Inicial :	3515
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		90.00	90.00	90.00	110.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3515	3,425.00	3,335.00	3,245.00	3,135.00	3,105.00	3,075.00	3,045.00	3,015.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 306	STOVE BOLTS 1/4 X 1 Z/T C/AV								
----------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	2288
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2288	2,276.00	2,264.00	2,252.00	2,240.00	2,236.00	2,232.00	2,228.00	2,224.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 307	TORNILLO 8 X 1 C/AV.								
----------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	14	42	42	42	42	14	14	14	14
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		42.00	42.00	42.00	42.00	14.00	14.00	14.00	14.00

Stock Inicial :	4821
Tamaño de lote :	3
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		42.00	42.00	42.00	42.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4821	4,779.00	4,737.00	4,695.00	4,653.00	4,639.00	4,625.00	4,611.00	4,597.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 308	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		15.00	15.00	15.00	19.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Stock Inicial :	1404
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		15.00	15.00	15.00	19.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1404	1,389.00	1,374.00	1,359.00	1,340.00	1,335.00	1,330.00	1,325.00	1,320.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 309	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.								
---------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	2992
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2992	2,968.00	2,944.00	2,920.00	2,892.00	2,884.00	2,876.00	2,868.00	2,860.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 310	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	1617
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1617	1,593.00	1,569.00	1,545.00	1,517.00	1,509.00	1,501.00	1,493.00	1,485.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 311	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.								
---------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	1443
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	11.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1443	1,434.00	1,425.00	1,416.00	1,405.00	1,402.00	1,399.00	1,396.00	1,393.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 312	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON								
----------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	3456
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3456	3,438.00	3,420.00	3,402.00	3,382.00	3,376.00	3,370.00	3,364.00	3,358.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 313	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	9	27	27	27	36	9	9	9	9
Total:		39.00	39.00	39.00	48.00	13.00	13.00	13.00	13.00

Stock Inicial :	3676
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		39.00	39.00	39.00	48.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3676	3,637.00	3,598.00	3,559.00	3,511.00	3,498.00	3,485.00	3,472.00	3,459.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 314	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	656
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	14.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	656	644.00	632.00	620.00	606.00	602.00	598.00	594.00	590.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 315	ARANDELA PLANA M8 Z/A								
----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00

Stock Inicial :	1727
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		24.00	24.00	24.00	28.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1727	1,703.00	1,679.00	1,655.00	1,627.00	1,619.00	1,611.00	1,603.00	1,595.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 316	TUERCA HEX. 7/16 H.F.								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	2	6	6	6	6	2	2	2	2
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	1478
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1478	1,472.00	1,466.00	1,460.00	1,454.00	1,452.00	1,450.00	1,448.00	1,446.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 317	ARANDELA PRESION 1/2 Z/C								
---------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	4928
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	4928	4,916.00	4,904.00	4,892.00	4,880.00	4,876.00	4,872.00	4,868.00	4,864.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 318	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED								
---------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	3122
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3122	3,086.00	3,050.00	3,014.00	2,972.00	2,960.00	2,948.00	2,936.00	2,924.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 319	TUERCA 3/16 HEX. Z/C								
----------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	6	18	18	18	18	6	6	6	6
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	1490
Tamaño de lote :	2
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	42.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1490	1,454.00	1,418.00	1,382.00	1,340.00	1,328.00	1,316.00	1,304.00	1,292.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 320	REMACHE FE. 1/4 X 3/4								
----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total:		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	674
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	674	671.00	668.00	665.00	662.00	661.00	660.00	659.00	658.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 321	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	4	12	12	12	12	4	4	4	4
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		30.00	30.00	30.00	36.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Stock Inicial :	2982
Tamaño de lote :	1
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		30.00	30.00	30.00	36.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2982	2,952.00	2,922.00	2,892.00	2,856.00	2,846.00	2,836.00	2,826.00	2,816.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 322	KIT.AUTOP.FV P/MIN. URB 812 COMPLETO ESTR Y ACAB								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	12
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	12	9.00	6.00	3.00	9.00	8.00	7.00	6.00	5.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00

MAT 323	ARNES EQ. ELECT.P/ MINIBUS URBANO LO-812								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	6.00	5.00	4.00	3.00	2.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00

MAT 326	PARABRISA MILENIUM DER.915 PB-2350								
---------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	41
Tamaño de lote :	128
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	41	38.00	35.00	32.00	28.00	27.00	26.00	25.00	24.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 327	TIRA DE 24 LED ALTO BRILLO 24V x 48 CM COD.TL24048BL24E C/2 LUCES PENUMBRA								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	15	45	45	45	60	15	15	15	15
Total:		45.00	45.00	45.00	60.00	15.00	15.00	15.00	15.00

Stock Inicial :	950
Tamaño de lote :	39
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		45.00	45.00	45.00	60.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	950	905.00	860.00	815.00	755.00	740.00	725.00	710.00	695.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 329	VENT.LAT.CENT.DER. LO 812 MOD. URBANO 700X1098
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	88
Tamaño de lote :	170
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	88	85.00	82.00	79.00	75.00	74.00	73.00	72.00	71.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 330	ASIENTO PILOTO NEUM. C/CORREDERA COD.143010016
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	20
Tamaño de lote :	182
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	20	17.00	14.00	11.00	7.00	6.00	5.00	4.00	3.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182.00	0.00

MAT 335	VID. VIGGIA POST. MILENIO 915 LU-2514
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	28
Tamaño de lote :	133
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	28	25.00	22.00	19.00	15.00	14.00	13.00	12.00	11.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 336	PARABRISA DER BUS URBANO 2013
----------------	--------------------------------------

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	10
Tamaño de lote :	21
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	10	7.00	4.00	1.00	18.00	17.00	16.00	15.00	14.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		21.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 342	VENT.LAT-POS.DER LO 812 URBANO 600X1098								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	913
Tamaño de lote :	166
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	913	910.00	907.00	904.00	900.00	899.00	898.00	897.00	896.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 349	VID.POST.VIGGIA INC. URB.1721 898 x 1967								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	11
Tamaño de lote :	22
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	11	8.00	5.00	2.00	20.00	19.00	18.00	17.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 350	VENT. IZQ. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH. 715X1100								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	10
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	10	7.00	4.00	1.00	17.00	16.00	15.00	14.00	13.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo



MAT 351	VENT. DER. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH 715X1100								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	7
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	7	4.00	1.00	18.00	14.00	13.00	12.00	11.00	10.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 354	FARO POSTERIOR IZQ. P/MINIBUS IC20.1057								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	48
Tamaño de lote :	114
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	48	45.00	42.00	39.00	35.00	34.00	33.00	32.00	31.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 357	FARO POSTERIOR DER. P/MINIBUS IC20.1056								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	48
Tamaño de lote :	211
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	48	45.00	42.00	39.00	35.00	34.00	33.00	32.00	31.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 358	VID. PUERTA POSTERIOR LO 812- URBANO 234X910								
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	104
Tamaño de lote :	108
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	104	98.00	92.00	86.00	78.00	76.00	74.00	72.00	70.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 360	VID. PUERTA POSTERIOR LO. 812. URBANO 234X705								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	18
Tamaño de lote :	94
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	18	12.00	6.00	0.00	86.00	84.00	82.00	80.00	78.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	94.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		94.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 367	CHAPA INT.PTA. SEDAN HAGA COD. 013.018								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	177
Tamaño de lote :	211
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	177	171.00	165.00	159.00	151.00	149.00	147.00	145.00	143.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 368	FORRO PUERTA DE CHOFRER F.V. URBANO 915								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	JGO	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	32
Tamaño de lote :	15
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	32	29.00	26.00	23.00	19.00	18.00	17.00	16.00	15.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 421	PELDAÑO F.V PARA PUERTA DE CHOFER 915								
---------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	17
Tamaño de lote :	15
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	17	14.00	11.00	8.00	4.00	3.00	2.00	1.00	0.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00	0.00

MAT 423	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X886								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	12
Tamaño de lote :	82
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	12	9.00	6.00	3.00	81.00	80.00	79.00	78.00	77.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 425	FOCO H4 OSRAM 12V. (ALTA LUMINOSIDAD) MOD.812								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	13
Tamaño de lote :	86
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	13	10.00	7.00	4.00	0.00	85.00	84.00	83.00	82.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	86.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	86.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 427	FARO DE FRENO POSTERIOR CHICO G7								
---------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	267
Tamaño de lote :	62
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	267	261.00	255.00	249.00	241.00	239.00	237.00	235.00	233.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 431	FARO STOP LIGTH ROJO REDONDO 730MM COD 020.639.232								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	340
Tamaño de lote :	183
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	340	328.00	316.00	304.00	288.00	284.00	280.00	276.00	272.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 435	VID. PUERTA DELANTERA LO 812 URBANO 234X856								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	13
Tamaño de lote :	88
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	13	10.00	7.00	4.00	0.00	87.00	86.00	85.00	84.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	88.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 438	FARO DELIMITADOR DEL.BLANCO GRANDE G7								
---------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	135
Tamaño de lote :	62
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	135	132.00	129.00	126.00	122.00	121.00	120.00	119.00	118.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 448	FARO DELIMITADOR COSTADO DEL.BLANCO G7
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	263
Tamaño de lote :	221
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	263	257.00	251.00	245.00	237.00	235.00	233.00	231.00	229.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 455	BISAGRA PUERTA CHOFER
----------------	------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	26
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	26	20.00	14.00	8.00	0.00	18.00	16.00	14.00	12.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00

MAT 458	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	1	3	3	3	3	1	1	1	1
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	18
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	7.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	18	12.00	6.00	0.00	13.00	11.00	9.00	7.00	5.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00

MAT 460	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X800
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	16
Tamaño de lote :	164
Lead-time entrega :	4

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	16	13.00	10.00	7.00	3.00	2.00	1.00	0.00	163.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	164.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	164.00	0.00	0.00	0.00

MAT 464	VENT. DER. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	20
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	20	8.00	76.00	64.00	48.00	44.00	40.00	36.00	32.00
Necesidades Netas		0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00

MAT 466	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	20
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	20	8.00	76.00	64.00	48.00	44.00	40.00	36.00	32.00
Necesidades Netas		0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00

MAT 469	MASILLA SIKKA P/FIBRA DE VIDRIO X3.5 KG								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	GLN	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1.2	3.6	3.6	3.6	4.8	1.2	1.2	1.2	1.2
Total:		3.60	3.60	3.60	4.80	1.20	1.20	1.20	1.20

Stock Inicial :	97.663
Tamaño de lote :	90
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.60	3.60	3.60	4.80	1.20	1.20	1.20	1.20
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	97.663	94.06	90.46	86.86	82.06	80.86	79.66	78.46	77.26
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 480	BISAGRA DE AL. P/AUTOPARTES								
----------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		18.00	18.00	18.00	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	18
Tamaño de lote :	20
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	18	0.00	2.00	4.00	0.00	14.00	8.00	2.00	16.00
Necesidades Netas		0.00	18.00	16.00	20.00	6.00	0.00	0.00	4.00
Pedidos Planeados		0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	0.00	0.00	20.00
Lanzamiento de ordenes		20.00	20.00	0.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00

MAT 484	TB. RECT. LAC 40X60X3mm								
----------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	5	15	15	15	20	5	5	5	5
Total:		15.00	15.00	15.00	20.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Stock Inicial :	300
Tamaño de lote :	52
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		15.00	15.00	15.00	20.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	300	285.00	270.00	255.00	235.00	230.00	225.00	220.00	215.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 494	REMOLQUE MINIBUS								
----------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	13
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	13	10.00	7.00	4.00	0.00	9.00	8.00	7.00	6.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00

MAT 498	GELCOAT TRANSPARENTE ISOFTALICO								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	KG	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	0.7	2.1	2.1	2.1	2.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Total:		2.10	2.10	2.10	2.80	0.70	0.70	0.70	0.70

Stock Inicial :	84
Tamaño de lote :	166
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2.10	2.10	2.10	2.80	0.70	0.70	0.70	0.70
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	84	81.90	79.80	77.70	74.90	74.20	73.50	72.80	72.10
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 501	ANG. FE. 3/16 X 1 1/2								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	6.67	20.01	20.01	20.01	26.68	6.67	6.67	6.67	6.67
Total:		20.01	20.01	20.01	26.68	6.67	6.67	6.67	6.67

Stock Inicial :	260
Tamaño de lote :	198
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		20.01	20.01	20.01	26.68	6.67	6.67	6.67	6.67
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	260	239.99	219.98	199.97	173.29	166.62	159.95	153.28	146.61
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 510	PINT. ESMALTE ACRIL. BLANCO (GLOSS)								
---------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	0.5	1.5	1.5	1.5	2	0.5	0.5	0.5	0.5
Total:		1.50	1.50	1.50	2.00	0.50	0.50	0.50	0.50

Stock Inicial :	27.8
Tamaño de lote :	138
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.50	1.50	1.50	2.00	0.50	0.50	0.50	0.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	27.8	26.30	24.80	23.30	21.30	20.80	20.30	19.80	19.30
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 511	LIJA FE. N40								
---------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	14	42	42	42	56	14	14	14	14
Total:		42.00	42.00	42.00	56.00	14.00	14.00	14.00	14.00

Stock Inicial :	260
Tamaño de lote :	73
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		42.00	42.00	42.00	56.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	260	218.00	176.00	134.00	78.00	64.00	50.00	36.00	22.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.00	0.00	73.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 512	CAPUCHON P/CUBIERTA PISTON PTA.CHOF.
----------------	---

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	43
Tamaño de lote :	179
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	43	40.00	37.00	34.00	30.00	29.00	28.00	27.00	26.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 519	ABRAZADERA INDUSTRIAL 104-112 (T-518)
----------------	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	57
Tamaño de lote :	224
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	57	51.00	45.00	39.00	31.00	29.00	27.00	25.00	23.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 527	PIN P/BISAGRA PUERTA ZC
----------------	--------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	57
Tamaño de lote :	153
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	57	51.00	45.00	39.00	31.00	29.00	27.00	25.00	23.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 530	CODO M16 X 1/4 X 1/4
----------------	-----------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	9
Tamaño de lote :	26
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	9	6.00	3.00	0.00	22.00	21.00	20.00	19.00	18.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 534	SEGURO DE LLANTA DE REPUESTO MINIBUS URBANO								
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	40
Tamaño de lote :	230
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	40	37.00	34.00	31.00	27.00	26.00	25.00	24.00	23.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 536	BOCINA ROSCADA 7/16X3/4X3/4 C/PERNO P/URB.								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	42
Tamaño de lote :	35
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	42	30.00	18.00	6.00	25.00	21.00	17.00	13.00	9.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00

MAT 538	BOCINA FE. 1/2X1X3/4"								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	6	18	18	18	24	6	6	6	6
Total:		18.00	18.00	18.00	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00

Stock Inicial :	527
Tamaño de lote :	166
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		18.00	18.00	18.00	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	527	509.00	491.00	473.00	449.00	443.00	437.00	431.00	425.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 541	MANGUERA JEBE ENLONADA 4"
----------------	----------------------------------

Descripción	m	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	0.15	0.45	0.45	0.45	0.6	0.15	0.15	0.15	0.15
Total:		0.45	0.45	0.45	0.60	0.15	0.15	0.15	0.15

Stock Inicial :	5.2
Tamaño de lote :	175
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		0.45	0.45	0.45	0.60	0.15	0.15	0.15	0.15
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	5.2	4.75	4.30	3.85	3.25	3.10	2.95	2.80	2.65
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 542	BASE DE CAPUCHON MINIBUS
----------------	---------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	10
Tamaño de lote :	10
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	10	7.00	4.00	1.00	7.00	6.00	5.00	4.00	3.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00

MAT 548	JEBE BORRACHA P/CABLE
----------------	------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	84
Tamaño de lote :	117
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	84	78.00	72.00	66.00	58.00	56.00	54.00	52.00	50.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 560	ABRAZADERA AC. INOX. 7 1/2" (180-200) GERMANY
----------------	--

Descripción	PZA	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	39
Tamaño de lote :	92
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	39	36.00	33.00	30.00	26.00	25.00	24.00	23.00	22.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 563	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/2"								
---------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	169
Tamaño de lote :	59
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	169	163.00	157.00	151.00	143.00	141.00	139.00	137.00	135.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 574	TORNILLO 10 X 1 C/AV.								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	120	360	360	360	480	120	120	120	120
Total:		360.00	360.00	360.00	480.00	120.00	120.00	120.00	120.00

Stock Inicial :	6555
Tamaño de lote :	92
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		360.00	360.00	360.00	480.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	6555	6,195.00	5,835.00	5,475.00	4,995.00	4,875.00	4,755.00	4,635.00	4,515.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 594	LIJA FE. N100								
---------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	287
Tamaño de lote :	63
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	287	284.00	281.00	278.00	274.00	273.00	272.00	271.00	270.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 608	FE. TREFILADO DE 1/4
----------------	-----------------------------

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	0.7	2.1	2.1	2.1	2.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Total:		2.10	2.10	2.10	2.80	0.70	0.70	0.70	0.70

Stock Inicial :	1075.4
Tamaño de lote :	69
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		2.10	2.10	2.10	2.80	0.70	0.70	0.70	0.70
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1075.4	1,073.30	1,071.20	1,069.10	1,066.30	1,065.60	1,064.90	1,064.20	1,063.50
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 609	GRACERA RECTA 1/4" P/PUERTA
----------------	------------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	263
Tamaño de lote :	208
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	263	257.00	251.00	245.00	237.00	235.00	233.00	231.00	229.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 611	TUERCA 3/8 MARIPOSA
----------------	----------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	717
Tamaño de lote :	93
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	717	711.00	705.00	699.00	691.00	689.00	687.00	685.00	683.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 618	STOVE BOLTS 1/4 X 2 C/AV
----------------	---------------------------------

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	3	9	9	9	12	3	3	3	3
Total:		9.00	9.00	9.00	12.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Stock Inicial :	2606
Tamaño de lote :	154
Lead-time entrega :	4

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		9.00	9.00	9.00	12.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	2606	2,597.00	2,588.00	2,579.00	2,567.00	2,564.00	2,561.00	2,558.00	2,555.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 622	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/RED.								
---------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	12	36	36	36	48	12	12	12	12
Total:		36.00	36.00	36.00	48.00	12.00	12.00	12.00	12.00

Stock Inicial :	7793
Tamaño de lote :	55
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		36.00	36.00	36.00	48.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	7793	7,757.00	7,721.00	7,685.00	7,637.00	7,625.00	7,613.00	7,601.00	7,589.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 623	FE. REDONDO 3/8" LISO								
---------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	PIE	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	0.5	1.5	1.5	1.5	2	0.5	0.5	0.5	0.5
Total:		1.50	1.50	1.50	2.00	0.50	0.50	0.50	0.50

Stock Inicial :	117.5
Tamaño de lote :	166
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		1.50	1.50	1.50	2.00	0.50	0.50	0.50	0.50
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	117.5	116.00	114.50	113.00	111.00	110.50	110.00	109.50	109.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 628	TUERCA 5/8 UNC. Z/C								
---------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	1	3	3	3	4	1	1	1	1
Total:		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Stock Inicial :	445
Tamaño de lote :	80
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	445	442.00	439.00	436.00	432.00	431.00	430.00	429.00	428.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

MAT 630	PASADOR 1 1/2"X3/32"								
----------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	4	12	12	12	16	4	4	4	4
Total:		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Stock Inicial :	1744
Tamaño de lote :	139
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		12.00	12.00	12.00	16.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	1744	1,732.00	1,720.00	1,708.00	1,692.00	1,688.00	1,684.00	1,680.00	1,676.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAT 638	TUERCA 5/16 UNC. HEX. Z/C								
----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Descripción	UND	1	2	3	4	5	6	7	8
OF 1721	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LO 812	2	6	6	6	8	2	2	2	2
Total:		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Stock Inicial :	3827
Tamaño de lote :	149
Lead-time entrega :	4

Período	Inicial	1	2	3	4	5	6	7	8
Necesidades Brutas		6.00	6.00	6.00	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Entradas Previstas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Stock Final	3827	3,821.00	3,815.00	3,809.00	3,801.00	3,799.00	3,797.00	3,795.00	3,793.00
Necesidades Netas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pedidos Planeados		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lanzamiento de ordenes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 78: Órdenes de Aprovisionamiento (de producción y de compras)

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 1	KIT AUTOP.FV.URB.1722 COMPLETO ESTR.Y ACABADO.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 2	ARNES EQ.ELECT. P/BUS URBANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 3	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	960.00	0.00	0.00
MAT 4	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA	0.00	7,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,200.00
MAT 5	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 6	TIRA DE 75 LED ALTO BRILLO 28V C/ LUZ PENUMBRA 1.20M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 7	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 8	VENT. DER. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 9	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 10	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.00
MAT 11	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	445.00	0.00	0.00
MAT 12	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00
MAT 13	PL. AL. 900X3000 x1.5mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 14	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 15	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm	5,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 16	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA	2,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,600.00	0.00
MAT 17	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 18	VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 19	VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 20	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360.00
MAT 21	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 22	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO	960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	960.00	0.00
MAT 23	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 24	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265	0.00	0.00	0.00	1,050.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 25	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 26	TB. RECT. LAF 40X60X2mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,400.00	0.00	0.00
MAT 27	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1238X1100	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00
MAT 28	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG	0.00	0.00	0.00	440.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 29	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 30	VENT. CHOFER URB. 1721 OFIC. C/MACH 1048X1455	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 31	TB. ELECT. SOLERA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,680.00	0.00	0.00
MAT 32	SPTE. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 33	PL. FE. 4X8X2mm	2,660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,660.00	0.00
MAT 34	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 35	PARABRISA IZQ.BUS URBANO 2013	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 36	PARABRISA DER BUS URBANO 2013	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 37	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG	432.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	432.00	0.00
MAT 38	SIKA PRIMER 206 G+ P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 39	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 40	VID.POST.VIGGIA INC. URB.1721 898 x 1967	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 41	VENT. IZQ. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH. 715X1100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 42	VENT. DER. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH 715X1100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 43	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT	660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	660.00	0.00
MAT 44	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 45	PL. FE. 4X8X1/4"	0.00	0.00	704.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 46	PL. FE. 4X8X1/16"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,560.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 47	JEBE P/PUERTA URB. P-1301	352.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	352.00	0.00
MAT 48	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2	0.00	0.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 49	PL. AL. 1220X3000X1.2mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00
MAT 50	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	170.00
MAT 51	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.00	0.00	0.00
MAT 52	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 53	PL. FE. 4X8X1/27"	0.00	3,664.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 54	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 55	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 56	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA	0.00	0.00	5,120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 57	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	0.00
MAT 58	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00
MAT 59	SPT. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 60	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLX X 2 MTS ANCHO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 62	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM	2,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,400.00
MAT 63	JEBE MAMPARA 1" P-503	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360.00
MAT 64	PL. FE. 4X8X3/32"	1,234.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,234.00
MAT 65	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm	2,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,080.00	0.00
MAT 66	CHAPA HAPPICH GRANDE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340.00	0.00
MAT 67	PL. AL. 900X3000X1.2mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 68	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 69	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 70	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.00
MAT 71	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00
MAT 72	MECANISMO CLARABOYA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00
MAT 73	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00
MAT 74	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 75	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00
MAT 76	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 77	PL. FE. 4X8X3/16"	0.00	0.00	0.00	480.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 78	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 79	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 80	PERFIL AL. GOTERO AL.LIM 2644 NATURAL X 6 MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 81	PERFIL AL SALVARROCE NUEVO COD21-2531 X 6MT ACABADO NAT.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 82	PROTECTOR CHAPA HAPPICH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 83	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 84	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287	0.00	0.00	0.00	0.00	140.00	0.00	0.00	140.00
MAT 85	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	0.00
MAT 86	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 87	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm	1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00	0.00	1,900.00	0.00
MAT 88	PL. FE. 4X8X1/20"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,280.00	0.00
MAT 89	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"	0.00	0.00	0.00	1,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 90	PERFIL AL. CUBRE REMACHE ORILLA SIDIAL X 2.30 MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 91	GARRA ASIEN TO DER/IZQ C/TORNILLOS cod 15610016/17	450.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 92	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 93	MASILLA BODY FILLER 3M 5801	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 94	AUTOCLEAR PLUS HS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 95	AUTO COAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 96	ANG. FE. 2" X1/4"	660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 97	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 98	SPT. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 99	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 100	FARO DIRECC. AMBAR GALLETA 24 V C/LEDS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 101	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00
MAT 102	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"	1,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,360.00	0.00
MAT 103	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF	1,540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,540.00	0.00
MAT 104	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 105	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00
MAT 106	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05	18.00	18.00	18.00	20.00	6.00	6.00	6.00	6.00
MAT 107	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIENTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00
MAT 108	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 109	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.00
MAT 110	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 111	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539	0.00	0.00	170.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 112	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 113	CHAPA P/BODEGA MP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 114	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 115	SIKA FORCE 7010 BALDE x20 KG	40.00	0.00	0.00	0.00	40.00	0.00	40.00	0.00
MAT 116	PASAMANO PUERTA URBANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00
MAT 117	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 118	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 119	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF	0.00	0.00	0.00	900.00	0.00	0.00	0.00	900.00
MAT 120	FARO POST. RED. ROJO 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 121	FARO POST. RED. AMBAR 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 122	FARO POST. RED. CRISTAL 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 123	BASE METAL. ALUMINIO MEDIANO 2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 124	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8	0.00	0.00	0.00	220.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 125	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 126	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	0.00
MAT 127	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 128	UNDERSIL ANYPSA	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00
MAT 129	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 130	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 131	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 132	FIBRA DE VIDRIO MAT-450	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 133	CAÑERIA PLASTICA 1/4 ALTA PRESION SYNDFLEX USA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,600.00	0.00	0.00
MAT 134	BASE METAL. BLANCO 3200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 135	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 136	VID. PTA. POSTERIOR 382x995 MM P/URB.1721-22	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 137	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 138	BASE FARO DELANTERO URBANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 139	THINNER ACRILICO A GRANEL	202.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	202.60
MAT 140	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00
MAT 141	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x881 MM P/URB 1721-22	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 142	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 143	VID. PTA. POSTERIOR 382x905 MM P/URB.1721-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 144	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.00	0.00
MAT 145	MONOESTYRENO	135.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00
MAT 146	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA	54.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.00
MAT 147	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.00
MAT 148	VID. PTA.DEL. 305x992 MM P/URB.1721-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 149	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 150	JEBE CAPO AB-11 P-390	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00
MAT 151	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 152	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 153	VID. PTA. DEL. 305x903 MM P/URB.1721-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 154	DISCO DE LIJA SECA N80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 155	TB. RECT. LAF 40X50X2mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 156	VID. PTA. DEL. 305x875 MM P/URB.1721-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 157	PT. FE. 3/4X1/8"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,620.00	0.00
MAT 158	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 159	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 160	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 161	VID. PTA. DEL. 305x788 MM P/URB. 1721-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 162	ALCOHOL ISOPROPILICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 163	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER.COD 02061002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 164	FARO POSIC.CASTILLO G6 AMBAR C/TERM COD 0201001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 165	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x 794 MM P/URBANO 1721-22	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 166	GASOLINA 84	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 167	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 168	ABRAZADERA NYLON 14"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 169	PERFIL AL. TAPAREMACHE 28X20 MM007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 170	TB. RED. LAC 1/2 X 2 MM NG.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 171	PL. AL. 1000X3000X2.4mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 172	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104	0.00	0.00	0.00	140.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 173	CHAPA TRINCO JUDEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 174	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 175	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 176	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 177	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00
MAT 178	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 179	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00	0.00
MAT 180	PT. FE. 1 1/2X3/16"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 181	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 182	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.00	0.00	0.00
MAT 183	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 184	DISCO DE LIJA SECA N220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 185	DISCO DE LIJA SECA N320	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 186	PEROXIDO	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.20	0.00
MAT 187	MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 188	TB. RECT. LAC 40X80X3mm	240.00	60.00	60.00	60.00	60.00	180.00	180.00	240.00
MAT 189	MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 190	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00
MAT 191	BOCINA P/REMOLQUE MICROBUS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 192	LIJA SECA N400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 193	TB.RED.LAC 3"X2MM NG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 194	BISAGRA TAPA MOTOR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 195	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317	160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.00
MAT 196	LIJA SECA N320	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 197	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 198	CAPUCHON DE PALANCA CAMBIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 199	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 200	CUBIERTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 201	COBALTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00
MAT 202	PT. FE. 1X3/16"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 203	LIJA FE. N80	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	0.00
MAT 204	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 205	TB. TRAMPILLA LAF	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 206	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8	0.00	0.00	0.00	0.00	1,590.00	6,890.00	7,155.00	6,890.00
MAT 207	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 208	SOPORTE TAPA CBTA PISTON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 209	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00
MAT 210	JEBE CHUPON DECANTADOR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 211	LIJA SECA N600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 212	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 213	TRAPO INDUSTRIAL	0.00	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 214	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00
MAT 215	PT. FE. 2X1/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 216	LIJA SECA N220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 217	FE. REDONDO LISO 1/2"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 218	WYPE BLANCO	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00
MAT 219	LIJA SECA N800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 220	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 221	MASILLA PLASTICA ANYPSA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 222	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00
MAT 223	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	896.00	896.00	924.00
MAT 224	RACORD CHICO PARA TOMA DE AIRE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 225	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 226	CADENA TAPA DE MOTOR P/BUS URBANO	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	0.00
MAT 227	BENCINA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00
MAT 228	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 229	PL. FORMICA CEREZO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 230	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00
MAT 231	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	20.00
MAT 232	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	0.00
MAT 233	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	3,300.00
MAT 234	LIJA SECA N80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 235	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 236	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.	0.00	48.00	84.00	96.00	96.00	276.00	276.00	276.00
MAT 237	COLADORES CAJA X 250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 238	PAPEL DE MOLDE 1.20 MT x 0.75 MT SURCO ESPECIAL	760.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	760.00	0.00
MAT 239	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 240	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 241	TORNILLO 10 X 1 C/AV EST. AC.	750.00	250.00	250.00	250.00	250.00	750.00	750.00	750.00
MAT 242	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON	0.00	69.00	184.00	184.00	184.00	529.00	552.00	529.00
MAT 243	SEGURO DE BATERIA	8.00	2.00	2.00	2.00	2.00	6.00	6.00	6.00
MAT 244	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 245	CHAPA P/GUANTERA DE LENGUETA VALENCIA HL-604	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 246	DESENGRASANTE LAVISOL 70X	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 247	BOTON DE ACABAMIENTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.00	240.00	240.00
MAT 248	LIJA SECA N150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 249	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.	1,092.00	308.00	308.00	336.00	308.00	952.00	952.00	924.00
MAT 250	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.00
MAT 251	BISAGRA DORADA BISSA 2"	0.00	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00
MAT 252	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 253	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00
MAT 254	PT. FE. 1X1/8"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 255	PT. FE. 1 1/2X1/8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 256	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 257	REMACHE POP AL. 3/16 X 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 258	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 259	PT. FE. 1 1/2X1/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 260	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 261	ABRAZADERA NYLON 6"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 262	VINIL COLORES VARIOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 263	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 264	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00	750.00	750.00
MAT 265	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 266	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 267	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 268	PAPEL TOALLA ELITE	20.00	4.00	4.00	8.00	4.00	16.00	12.00	16.00
MAT 269	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"x45.70MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 270	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 271	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00
MAT 272	TORNILLO 12 X 1 C/RED.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 273	STOVE BOLTS 1/4X 1 1/2 Z/T C/AV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 274	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 275	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 276	JABON LIQUIDO	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00
MAT 277	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 278	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 279	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 280	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 281	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	39.00	286.00	273.00	286.00
MAT 282	TORNILLO 10X3/4 C/V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 283	PT. FE. 5/8X1/8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 284	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 285	PERNO 1/2X2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 286	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 287	PERFIL AL. MEDIA CAÑA 3/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 288	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 289	PT. FE. 1X1/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 290	REMACHE FE. 1/4 X 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 291	PERNO 1/4X2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 292	PERNO 5/16X2 UNC. HEX. G8 NG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 293	PERNO 1/4X3 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 294	LIJA SECA N120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 295	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 296	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 297	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 298	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 299	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 300	PASADOR 1"X1/8" Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 301	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 302	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C C/RED	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 303	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C	30.00	30.00	30.00	35.00	10.00	10.00	10.00	10.00
MAT 304	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 305	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 306	STOVE BOLTS 1/4 X 1 Z/T C/AV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 307	TORNILLO 8 X 1 C/AV.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 308	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 309	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 310	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 311	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 312	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 313	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 314	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 315	ARANDELA PLANA M8 Z/A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 316	TUERCA HEX. 7/16 H.F.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 317	ARANDELA PRESION 1/2 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 318	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 319	TUERCA 3/16 HEX. Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 320	REMACHE FE. 1/4 X 3/4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 321	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 322	KIT.AUTOP.FV P/MIN. URB 812 COMPLETO ESTR Y ACAB	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00
MAT 323	ARNES EQ. ELECT.P/ MINIBUS URBANO LO-812	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00
MAT 326	VENT.LAT.CENT.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 1400X1098	3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
MAT 327	TIRA DE 24 LED ALTO BRILLO 24V x 48 CM COD.TL24048BL24E C/2 LUCES PENUMBRA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 329	VENT.LAT.CENT.DER LO 812 MOD.URBANO 1400X1098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 330	ASIENTO PILOTO NEUM. C/CORREDERA COD.143010016	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182.00	0.00
MAT 335	VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 336	VENT. DE CHOFER LO. 812 MOD URBANO 1100X1480	21.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 342	VENT.LAT.POST.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 880X1098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 349	PARABRISA MILENIUM IZQ.915 PB-2349	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 350	PARABRISA MILENIUM DER.915 PB-2350	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 351	VENT.LAT.CENT.DER. LO 812 MOD. URBANO 700X1098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 354	FARO POSTERIOR IZQ. P/MINIBUS IC20.1057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 357	FARO POSTERIOR DER. P/MINIBUS IC20.1056	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 358	VID. VIGGIA POST. MILENIO 915 LU-2514	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 360	VENT.LAT-POS.DER LO 812 URBANO 600X1098	94.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 367	CHAPA INT.PTA. SEDAN HAGA COD. 013.018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 368	FORRO PUERTA DE CHOFER F.V. URBANO 915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 421	PELDAÑO F.V PARA PUERTA DE CHOFER 915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00	0.00
MAT 423	VID. PUERTA POSTERIOR LO 812- URBANO 234X910	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 425	FOCÓ H4 OSRAM 12V. (ALTA LUMINOSIDAD) MOD.812	0.00	86.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 427	FARO DE FRENO POSTERIOR CHICO G7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 431	FARO STOP LIGTH ROJO REDONDO 730MM COD 020.639.232	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 435	VID. PUERTA POSTERIOR LO. 812. URBANO 234X705	0.00	88.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 438	FARO DELIMITADOR DEL.BLANCO GRANDE G7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Autores:
Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Materiales	Texto material	Semana							
		1	2	3	4	5	6	7	8
MAT 448	FARO DELIMITADOR COSTADO DEL.BLANCO G7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 455	BISAGRA PUERTA CHOFER	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00
MAT 458	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X886	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00
MAT 460	VID. PUERTA DELANTERA LO 812 URBANO 234X856	0.00	0.00	0.00	0.00	164.00	0.00	0.00	0.00
MAT 464	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00
MAT 466	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X770	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00
MAT 469	MASILLA SIKKA P/FIBRA DE VIDRIO X3.5 KG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 480	BISAGRA DE AL. P/AUTOPARTES	20.00	20.00	0.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00
MAT 484	TB. RECT. LAC 40X60X3mm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 494	REMOLQUE MINIBUS	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
MAT 498	GELCOAT TRANSPARENTE ISOFTALICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 501	ANG. FE. 3/16 X 1 1/2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 510	PINT. ESMALTE ACRIL. BLANCO (GLOSS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 511	LJA FE. N40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.00	0.00	73.00
MAT 512	CAPUCHON P/CUBIERTA PISTON PTA.CHOFF.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 519	ABRAZADERA INDUSTRIAL 104-112 (T-518)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 527	PIN P/BISAGRA PUERTA ZC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 530	CODO M16 X 1/4 X 1/4	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 534	SEGURO DE LLANTA DE REPUESTO MINIBUS URBANO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 536	BOCINA ROSCADA 7/16X3/4X3/4 C/PERNO P/URB.	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00
MAT 538	BOCINA FE. 1/2X1X3/4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 541	MANGUERA JEBE ENLONADA 4"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 542	BASE DE CAPUCHON MINIBUS	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00
MAT 548	JEBE BORRACHA P/CABLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 560	ABRAZADERA AC. INOX. 7 1/2" (180-200) GERMANY	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 563	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/2"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 574	TORNILLO 10 X 1 C/AV.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 594	LJA FE. N100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 608	FE. TREFILADO DE 1/4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 609	GRACERA RECTA 1/4" P/PUERTA	20.00	20.00	0.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00
MAT 611	TUERCA 3/8 MARIPOSA	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
MAT 618	STOVE BOLTS 1/4 X 2 C/AV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 622	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/RED.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 623	FE. REDONDO 3/8" LISO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 628	TUERCA 5/8 UNC. Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 630	PASADOR 1 1/2"X3/32"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MAT 638	TUERCA 5/16 UNC. HEX. Z/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ANEXO N°02:

Gestión de Stocks

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 79: Histórico de Ventas

AÑO	2015											
MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
OF 1721	10	2	6	7	7	11	10	11	11	6	5	8
LO 812	11	2	6	8	8	12	11	11	12	6	5	8

AÑO	2016											
MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
OF 1721	11	3	6	8	7	10	11	11	11	7	5	6
LO 812	12	3	7	8	8	11	12	12	11	7	5	7

AÑO	2017											
MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
OF 1721	12	6	7	9	6	11	11	11	10	6	7	7
LO 812	13	6	8	10	6	11	11	11	10	7	8	7

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 80: Consumo, rotación, Clasificación ABC y control de inventario

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 254	OF 1721 - LO 812	TRAPO INDUSTRIAL	5.39	KG	0	452.16	0	572.888128	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 305	OF 1721 - LO 812	WYPE BLANCO	3.75	KG	0	314.58	0	10.38125	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 472	OF 1721 - LO 812	KIT PARA DESEMPAÑADOR (DEFROSTER)	1	KIT	0	16.78	0	846.469089	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 485	OF 1721 - LO 812	VENT. DER. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	0	16.78	0	259.581583	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 486	OF 1721 - LO 812	VENT. IZQ. LAT. DEL. URB. OFIC. C/MACH 1455X1263	1	UND	0	16.78	0	112.329739	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 494	OF 1721 - LO 812	ESPEJO INT.CHICO C/SOPORTE SARAIVA 1ERA LINEA	1	UND	0	16.78	0	754.407744	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 504	OF 1721 - LO 812	VENT. DE COPILOTO LO. 812 MOD. URBANO 1100X1480	1	UND	0	16.78	0	991.366172	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 72	OF 1721 - LO 812	PAPEL DE MOLDE 1.20 MT x 0.75 MT SURCO ESPECIAL	38	UND	15	637.56	0.0235	103729.5876	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 82	OF 1721 - LO 812	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT	33	m	22	553.67	0.0397	11799.66095	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 11	OF 1721 - LO 812	TORNILLO 10 X 1 C/AV EST. AC.	250	UND	275	4194.44	0.0656	548113.2222	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 236	LO 812	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.	12	UND	8	103.67	0.0772	13.98463333	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 136	LO 812	CINTA DOBLE CONTACTO VHB 4955 ESPESOR 2MM X 33 MT	33	m	22	285.08	0.0772	24884.52505	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 7	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA	360	PIE2	488	6040.00	0.0808	1525519.478	0.00%	0.00%	A	Quincenal
MAT 16	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2	200	PIE	345	3355.56	0.1028	64959.69667	0.00%	0.01%	A	Quincenal
MAT 85	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X1/4"	32	PIE2	64	536.89	0.1192	18052.99627	0.00%	0.01%	A	Quincenal
MAT 90	LO 812	TB. RECT. LAC 40X80X3mm	60	PIE	72	518.33	0.1389	18154.91008	0.00%	0.01%	A	Quincenal
MAT 23	LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.5mm ESTRIADA	240	PIE2	488	2073.33	0.2354	45457.21133	0.00%	0.01%	A	Quincenal
MAT 156	LO 812	PL. FE. 4X8X1/4"	25.1	PIE2	64	216.84	0.2952	187113.3012	0.00%	0.02%	A	Quincenal
MAT 113	OF 1721 - LO 812	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG	22	KG	112	369.11	0.3034	69565.11613	0.00%	0.02%	A	Quincenal
MAT 8	OF 1721 - LO 812	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA	256	PIE2	1312	4295.11	0.3055	6566215.538	0.00%	0.02%	A	Quincenal

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 40	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. SOLERA	80	PIE	420	1342.22	0.3129	1440019.688	0.00%	0.03%	A	Quincenal
MAT 27	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 900X3000 x1.5mm	118	PIE2	620	1979.78	0.3132	4559012.469	0.00%	0.03%	A	Quincenal
MAT 171	OF 1721 - LO 812	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8	11	UND	60	184.56	0.3251	5298.876061	0.00%	0.04%	A	Quincenal
MAT 47	LO 812	TB. ELECT. RED 1 1/8 X 2	120	PIE	345	1036.67	0.3328	45963.36383	0.00%	0.04%	A	Quincenal
MAT 312	LO 812	BISAGRA DE AL. P/AUTOPARTES	6	UND	18	51.83	0.3473	2.5813	0.00%	0.04%	A	Quincenal
MAT 65	OF 1721 - LO 812	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO	48	UND	299	805.33	0.3713	4541.7176	0.00%	0.05%	A	Quincenal
MAT 63	OF 1721 - LO 812	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIENTO	50	UND	328	838.89	0.3910	27464.38333	0.00%	0.05%	A	Quincenal
MAT 122	OF 1721 - LO 812	TB. RED. LAC 1/2 X 2 MM NG.	20	PIE	139	335.56	0.4142	29130.68511	0.01%	0.06%	A	Quincenal
MAT 470	OF 1721 - LO 812	KIT AUTOP.FV.URB.1722 COMPLETO ESTR.Y ACABADO.	1	UND	7	16.78	0.4172	67.72433889	0.01%	0.06%	A	Quincenal
MAT 348	OF 1721 - LO 812	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)	2.5	LT	19	41.94	0.4530	893.5907361	0.01%	0.07%	A	Quincenal
MAT 29	LO 812	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm	220	PIE	912	1900.56	0.4799	2413705.556	0.01%	0.08%	A	Quincenal
MAT 425	LO 812	PAPEL TOALLA ELITE	3	UND	13	25.92	0.5016	4996.215	0.01%	0.08%	A	Quincenal
MAT 223	OF 1721 - LO 812	GARRA ASIENTO DER/IZQ C/TORNILLOS cod 15610016/17	7	UND	63	117.44	0.5364	9.806611111	0.01%	0.09%	A	Quincenal
MAT 473	OF 1721 - LO 812	VID. PTA. POSTERIOR 382x995 MM P/URB.1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	312.8183111	0.01%	0.10%	A	Quincenal
MAT 474	OF 1721 - LO 812	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x881 MM P/URB 1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	51.96916667	0.01%	0.10%	A	Quincenal
MAT 476	OF 1721 - LO 812	VID. PTA. POSTERIOR 382x905 MM P/URB.1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	192.9444444	0.01%	0.11%	A	Quincenal
MAT 477	OF 1721 - LO 812	VID. PTA.DEL. 305x992 MM P/URB.1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	95.15348889	0.01%	0.12%	A	Quincenal
MAT 480	OF 1721 - LO 812	VID. PTA. DEL. 305x903 MM P/URB.1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	176.4787333	0.01%	0.12%	A	Quincenal
MAT 481	OF 1721 - LO 812	VID. PTA. DEL. 305x875 MM P/URB.1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	17.09991111	0.01%	0.13%	A	Quincenal
MAT 484	OF 1721 - LO 812	VIDRIO PTA POSTERIOR 382 x 794 MM P/URBANO 1721-22	1	UND	9	16.78	0.5364	182.4616889	0.01%	0.14%	A	Quincenal
MAT 501	OF 1721 - LO 812	VENT. CHOFER URB. 1721 OFIC. C/MACH 1048X1455	1	UND	9	16.78	0.5364	92.93966111	0.01%	0.14%	A	Quincenal

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 87	OF 1721 - LO 812	ANG. FE. 2" X1/4"	32	PIE	300	536.89	0.5588	1977.952356	0.01%	0.15%	A	Quincenal
MAT 112	OF 1721 - LO 812	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO	22.25	UND	212	373.31	0.5679	14444.12521	0.01%	0.16%	A	Quincenal
MAT 482	OF 1721 - LO 812	VID. PTA. DEL. 305x788 MM P/URB. 1721-22	1	UND	10	16.78	0.5960	973.3208333	0.01%	0.16%	A	Quincenal
MAT 510	OF 1721 - LO 812	PARABRISA IZQ.BUS URBANO 2013	1	m	10	16.78	0.5960	924.2777111	0.01%	0.17%	A	Quincenal
MAT 36	OF 1721 - LO 812	TB. CUAD. LAF 1 1/4" 1 1/4" 1.5mm	90	PIE	912	1510.00	0.6040	1605820.825	0.01%	0.18%	A	Quincenal
MAT 296	OF 1721 - LO 812	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA	4	m	41	67.11	0.6109	3.254888889	0.01%	0.19%	A	Quincenal
MAT 39	OF 1721 - LO 812	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC	80	PIE	820	1342.22	0.6109	5063.734667	0.01%	0.19%	A	Quincenal
MAT 412	OF 1721	VENT. DER. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	4	UND	20	32.56	0.6143	3959.0453	0.01%	0.20%	A	Quincenal
MAT 413	OF 1721	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1600X1100	4	UND	20	32.56	0.6143	748.7777778	0.01%	0.21%	A	Quincenal
MAT 24	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X1/16"	120.5	PIE2	1260	2021.72	0.6232	208490.2053	0.01%	0.22%	A	Quincenal
MAT 499	OF 1721 - LO 812	VENT. IZQ. LAT. CENT. URB. OFIC. C/MACH 1238X1100	1	UND	11	16.78	0.6556	503.3333333	0.01%	0.23%	A	Quincenal
MAT 520	OF 1721 - LO 812	CADENA TAPA DE MOTOR P/BUS URBANO	1	UND	11	16.78	0.6556	151	0.01%	0.23%	A	Quincenal
MAT 356	OF 1721 - LO 812	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT	2.25	LT	25	37.75	0.6623	2389.256013	0.01%	0.24%	A	Quincenal
MAT 6	OF 1721 - LO 812	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm	370	PIE	4180	6207.78	0.6733	2267511.575	0.01%	0.25%	A	Quincenal
MAT 43	OF 1721 - LO 812	CAÑERIA PLASTICA 1/4 ALTA PRESION SYNDFLEX USA	77	m	923	1291.89	0.7145	33105.42791	0.01%	0.26%	A	Quincenal
MAT 522	OF 1721 - LO 812	SEGURO DE BATERIA	1	UND	12	16.78	0.7152	117.2984778	0.01%	0.27%	A	Quincenal
MAT 339	LO 812	SIKA FORCE 7010 BALDE x 20 KG	5	KG	31	43.19	0.7177	10171.14053	0.01%	0.28%	A	Quincenal
MAT 53	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X3/32"	58.5	PIE2	713	981.50	0.7264	4032.29645	0.01%	0.29%	A	Quincenal
MAT 316	LO 812	MANGUERA CORRUGADA 3/4" ENTERA	6	m	41	51.83	0.7910	3.089266667	0.01%	0.30%	A	Quincenal
MAT 33	LO 812	PL. TRIPLAY 18MM 4X8 COPAIBA	192	PIE2	1312	1658.67	0.7910	14355.42827	0.01%	0.31%	A	Quincenal
MAT 525	OF 1721	PAPEL TOALLA ELITE	2	UND	13	16.28	0.7986	58.93206667	0.01%	0.32%	A	Quincenal

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 434	OF 1721 - LO 812	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)	1.25	LT	17	20.97	0.8106	1635.96441	0.01%	0.33%	A	Quincenal
MAT 10	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm	250	PIE	3460	4194.44	0.8249	556763.0056	0.01%	0.34%	A	Quincenal
MAT 66	OF 1721 - LO 812	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO	48	UND	675	805.33	0.8382	27239.59467	0.01%	0.35%	A	Quincenal
MAT 30	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM	110	PIE	1580	1845.56	0.8561	4201481.044	0.01%	0.36%	A	Quincenal
MAT 608	OF 1721	VENT. DER. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH 715X1100	1	UND	7	8.14	0.8601	7.1785	0.01%	0.37%	A	Quincenal
MAT 336	OF 1721 - LO 812	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA	2.7	m	39	45.30	0.8609	3510.45555	0.01%	0.38%	A	Quincenal
MAT 216	LO 812	SIKA FORCE 7710 L35 CIL x 300 KG	15	KG	112	129.58	0.8643	345.5080417	0.01%	0.39%	A	Quincenal
MAT 116	OF 1721 - LO 812	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm	20.6	PIE2	300	345.62	0.8680	7949.311111	0.01%	0.40%	A	Quincenal
MAT 132	OF 1721 - LO 812	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO	17	UND	248	285.22	0.8695	6572.16175	0.01%	0.41%	A	Quincenal
MAT 245	OF 1721 - LO 812	GASOLINA 84	5.88	GLN	89	98.65	0.9021	345.2866667	0.01%	0.42%	A	Quincenal
MAT 226	OF 1721 - LO 812	MONOESTYRENO	6.75	KG	103	113.25	0.9095	1132.5	0.01%	0.44%	A	Quincenal
MAT 46	OF 1721 - LO 812	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"	68	PIE	1040	1140.89	0.9116	7608.0746	0.01%	0.45%	A	Quincenal
MAT 385	OF 1721 - LO 812	SIKA FORCE 7010 BALDE x 20 KG	2	KG	31	33.56	0.9238	10096.08818	0.01%	0.46%	A	Quincenal
MAT 304	LO 812	PLANCHA TECNOPORT 1 1/2 4X8	7.5	UND	60	64.79	0.9260	0.971875	0.01%	0.47%	A	Quincenal
MAT 93	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168	30	m	469	503.33	0.9318	149873.7917	0.01%	0.48%	A	Quincenal
MAT 149	OF 1721 - LO 812	LIJA FE. N80	14	UND	219	234.89	0.9324	37280.43698	0.01%	0.49%	A	Quincenal
MAT 31	OF 1721 - LO 812	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm	104	PIE	1680	1744.89	0.9628	25984.53636	0.01%	0.51%	A	Quincenal
MAT 205	OF 1721 - LO 812	UNDERSIL ANYPSA	8	GLN	133	134.22	0.9909	448.2149778	0.01%	0.52%	A	Quincenal
MAT 179	OF 1721 - LO 812	THINNER ACRILICO A GRANEL	10.13	GLN	169	169.96	0.9944	1036.749222	0.01%	0.53%	A	Quincenal
MAT 212	OF 1721 - LO 812	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317	7.85	m	135	131.71	1.0250	281.3757489	0.01%	0.54%	B	Mensual
MAT 15	OF 1721 - LO 812	TB. RECT. LAF 40X60X2mm	210	PIE	3620	3523.33	1.0274	34021.83517	0.01%	0.56%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 121	OF 1721 - LO 812	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG	20	KG	347	335.56	1.0341	29543.73722	0.01%	0.57%	B	Mensual
MAT 439	LO 812	VID. PUERTA POSTERIOR LO. 812. URBANO 234X705	2	UND	18	17.28	1.0418	60.45408056	0.01%	0.58%	B	Mensual
MAT 546	LO 812	ARNES EQ. ELECT.P/ MINIBUS URBANO LO-812	1	UND	9	8.64	1.0418	18.14166667	0.01%	0.59%	B	Mensual
MAT 576	LO 812	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X770	1	UND	9	8.64	1.0418	28.08416389	0.01%	0.61%	B	Mensual
MAT 583	LO 812	CODO M16 X 1/4 X 1/4	1	UND	9	8.64	1.0418	3.023611111	0.01%	0.62%	B	Mensual
MAT 42	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF	77	PIE	1360	1291.89	1.0527	124908.1505	0.01%	0.63%	B	Mensual
MAT 323	OF 1721 - LO 812	MECANISMO CLARABOYA	3	UND	54	50.33	1.0728	648517.065	0.01%	0.65%	B	Mensual
MAT 478	OF 1721 - LO 812	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450	1	UND	18	16.78	1.0728	28.54487222	0.01%	0.66%	B	Mensual
MAT 18	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X1/27"	180	PIE2	3264	3020.00	1.0808	5870155.2	0.01%	0.67%	B	Mensual
MAT 21	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X2mm	125	PIE2	2272	2097.22	1.0833	44679.53681	0.01%	0.69%	B	Mensual
MAT 540	OF 1721 - LO 812	PEROXIDO	0.66	KG	12	11.07	1.0837	12.18066667	0.01%	0.70%	B	Mensual
MAT 109	LO 812	TB. ELECT. SOLERA	44	PIE	420	380.11	1.1049	2544.235711	0.01%	0.72%	B	Mensual
MAT 203	OF 1721 - LO 812	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.	8	UND	150	134.22	1.1175	216.0977778	0.01%	0.73%	B	Mensual
MAT 102	OF 1721 - LO 812	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO	25.5	UND	481	427.83	1.1243	1496.967442	0.01%	0.74%	B	Mensual
MAT 479	OF 1721 - LO 812	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA	1	KIT	19	16.78	1.1325	1336.35	0.01%	0.76%	B	Mensual
MAT 487	OF 1721 - LO 812	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015	1	UND	19	16.78	1.1325	594.2688889	0.01%	0.77%	B	Mensual
MAT 518	OF 1721 - LO 812	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO	1	UND	19	16.78	1.1325	47.59436111	0.01%	0.79%	B	Mensual
MAT 586	LO 812	BASE DE CAPUCHON MINIBUS	1	UND	10	8.64	1.1576	1.880686111	0.01%	0.80%	B	Mensual
MAT 129	OF 1721 - LO 812	JEBE P/PUERTA URB. P-1301	17.6	m	351	295.29	1.1887	43563.52684	0.01%	0.82%	B	Mensual
MAT 368	LO 812	BOCINA ROSCADA 7/16X3/4X3/4 C/PERNO P/URB.	4	UND	42	34.56	1.2154	24127.20722	0.02%	0.83%	B	Mensual
MAT 107	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X3/16"	23.5	PIE2	480	394.28	1.2174	1591.521964	0.02%	0.85%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 5	OF 1721 - LO 812	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm	440	PIE	9020	7382.22	1.2219	49071624.31	0.02%	0.86%	B	Mensual
MAT 28	OF 1721 - LO 812	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON	114	UND	2340	1912.67	1.2234	121055.638	0.02%	0.88%	B	Mensual
MAT 54	OF 1721 - LO 812	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.	58	UND	1191	973.11	1.2239	715353.4887	0.02%	0.89%	B	Mensual
MAT 605	OF 1721	PARABRISA DER BUS URBANO 2013	1	m	10	8.14	1.2287	1.118283333	0.02%	0.91%	B	Mensual
MAT 607	OF 1721	VENT. IZQ. LAT. POST. URB. OFIC. C/MACH. 715X1100	1	UND	10	8.14	1.2287	0.268583333	0.02%	0.92%	B	Mensual
MAT 497	OF 1721 - LO 812	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR	1	KG	21	16.78	1.2517	1779.330311	0.02%	0.94%	B	Mensual
MAT 20	OF 1721 - LO 812	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.	136	UND	2903	2281.78	1.2723	272838.1015	0.02%	0.95%	B	Mensual
MAT 253	OF 1721 - LO 812	MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG	5.5	KG	121	92.28	1.3113	352.5011111	0.02%	0.97%	B	Mensual
MAT 153	LO 812	ASIENTO PLASTICO INYECTADO NAC.CON 2 J DE REFUERZO	26	UND	299	224.61	1.3312	237017.3374	0.02%	0.99%	B	Mensual
MAT 252	OF 1721 - LO 812	FIBRA DE VIDRIO MAT-450	5.55	KG	125	93.12	1.3424	407.3854167	0.02%	1.00%	B	Mensual
MAT 606	OF 1721	VID.POST.VIGGIA INC. URB.1721 898 x 1967	1	UND	11	8.14	1.3515	0.542863889	0.02%	1.02%	B	Mensual
MAT 195	OF 1721 - LO 812	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539	8.4	m	192	140.93	1.3623	510.23504	0.02%	1.04%	B	Mensual
MAT 545	LO 812	KIT.AUTOP.FV P/MIN. URB 812 COMPLETO ESTR Y ACAB	1	UND	12	8.64	1.3891	73.21026389	0.02%	1.06%	B	Mensual
MAT 563	LO 812	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X886	1	UND	12	8.64	1.3891	23.13235278	0.02%	1.07%	B	Mensual
MAT 588	LO 812	SEGURO DE BATERIA	1	UND	12	8.64	1.3891	0.246208333	0.02%	1.09%	B	Mensual
MAT 206	OF 1721 - LO 812	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.	8	UND	188	134.22	1.4007	2.214666667	0.02%	1.11%	B	Mensual
MAT 133	OF 1721 - LO 812	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265	17	UND	400	285.22	1.4024	472.0998222	0.02%	1.13%	B	Mensual
MAT 322	OF 1721 - LO 812	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA	3	UND	71	50.33	1.4106	2189549.075	0.02%	1.14%	B	Mensual
MAT 224	OF 1721 - LO 812	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104	7	UND	167	117.44	1.4219	1233.166667	0.02%	1.16%	B	Mensual
MAT 326	OF 1721 - LO 812	TB. RECT. LAC 40X80X3mm	3	PIE	72	50.33	1.4305	43245.39333	0.02%	1.18%	B	Mensual
MAT 475	OF 1721 - LO 812	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE	1	KIT	24	16.78	1.4305	623.1426056	0.02%	1.20%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 25	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA	120	PIE2	2891	2013.33	1.4359	9315.693333	0.02%	1.22%	B	Mensual
MAT 394	OF 1721 - LO 812	BISAGRA TAPA MOTOR	2	UND	50	33.56	1.4901	1636.153789	0.02%	1.23%	B	Mensual
MAT 417	OF 1721 - LO 812	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35	1.75	LT	44	29.36	1.4986	792.75	0.02%	1.25%	B	Mensual
MAT 128	OF 1721 - LO 812	JEBE MAMPARA 1" P-503	18	m	453	302.00	1.5000	5630.7296	0.02%	1.27%	B	Mensual
MAT 452	LO 812	BISAGRA PUERTA CHOFER	2	UND	26	17.28	1.5048	1897.049894	0.02%	1.29%	B	Mensual
MAT 564	LO 812	FOCO H4 OSRAM 12V. (ALTA LUMINOSIDAD) MOD.812	1	UND	13	8.64	1.5048	10.96188611	0.02%	1.31%	B	Mensual
MAT 566	LO 812	VID. PUERTA DELANTERA LO 812 URBANO 234X856	1	UND	13	8.64	1.5048	1.165386111	0.02%	1.33%	B	Mensual
MAT 579	LO 812	REMOLQUE MINIBUS	1	UND	13	8.64	1.5048	9.2056	0.02%	1.35%	B	Mensual
MAT 278	LO 812	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT	8.25	LT	109	71.27	1.5294	2.4374625	0.02%	1.37%	B	Mensual
MAT 180	OF 1721 - LO 812	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4	10	KG	263	167.78	1.5675	502.075	0.02%	1.39%	B	Mensual
MAT 59	OF 1721 - LO 812	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"	54	UND	1449	906.00	1.5993	52559.325	0.02%	1.41%	B	Mensual
MAT 1	OF 1721 - LO 812	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8	1307	UND	37000	21928.56	1.6873	1217596424	0.02%	1.43%	B	Mensual
MAT 515	OF 1721 - LO 812	BOCINA P/REMOLQUE MICROBUS	1	UND	29	16.78	1.7285	367.8477444	0.02%	1.45%	B	Mensual
MAT 521	OF 1721 - LO 812	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.	1	UND	29	16.78	1.7285	135.0627889	0.02%	1.47%	B	Mensual
MAT 541	LO 812	PRIMER SURFACER EP II x LT(P/ FRIO)	1.25	LT	19	10.80	1.7595	692.7784167	0.02%	1.49%	B	Mensual
MAT 91	LO 812	CAÑERIA PLASTICA 1/4 ALTA PRESION SYNDFLEX USA	60	m	923	518.33	1.7807	22992.92975	0.02%	1.52%	B	Mensual
MAT 220	LO 812	SIKAFLEX 252 X 600ML NEGRO	13.75	UND	212	118.78	1.7847	130.6631944	0.02%	1.54%	B	Mensual
MAT 26	LO 812	TB. RECT. LAF 40X60X2mm	230	PIE	3620	1986.94	1.8219	15718.12142	0.02%	1.56%	B	Mensual
MAT 327	OF 1721 - LO 812	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO	3	m	92	50.33	1.8278	16879.26823	0.02%	1.58%	B	Mensual
MAT 299	OF 1721 - LO 812	BISAGRA DORADA BISSA 2"	4	UND	124	67.11	1.8477	0.4228	0.02%	1.61%	B	Mensual
MAT 574	LO 812	VID. PUERTA DELANTERA LO. 812 URBANO 234X800	1	UND	16	8.64	1.8521	0.260030556	0.02%	1.63%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 34	LO 812	TORNILLO 4.2 X 25 (8 X 1) PHILIPS C/RED. EST. NG.	180	UND	2903	1555.00	1.8669	186811.6355	0.02%	1.65%	B	Mensual
MAT 176	LO 812	TORNILLO ESPECIAL C/TUERCA PASANTE P/GARRA ASIENTO	20	UND	328	172.78	1.8984	1475.522222	0.02%	1.68%	B	Mensual
MAT 218	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM	7.5	PIE	240	125.83	1.9073	418.9998333	0.02%	1.70%	B	Mensual
MAT 516	OF 1721 - LO 812	CAPUCHON DE PALANCA CAMBIOS	1	UND	32	16.78	1.9073	97.02085556	0.02%	1.72%	B	Mensual
MAT 222	OF 1721 - LO 812	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287	7	m	225	117.44	1.9158	1389.520456	0.02%	1.75%	B	Mensual
MAT 3	OF 1721 - LO 812	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8	750	UND	24200	12583.33	1.9232	2827545.467	0.02%	1.77%	B	Mensual
MAT 562	LO 812	PELDAÑO F.V PARA PUERTA DE CHOFER 915	1	UND	17	8.64	1.9678	5.9051125	0.02%	1.80%	B	Mensual
MAT 68	OF 1721 - LO 812	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF	43	PIE	1440	721.44	1.9960	192819.5549	0.03%	1.82%	B	Mensual
MAT 358	LO 812	MECANISMO CLARABOYA C/SALIDA DE EMERGENCIA	4	UND	71	34.56	2.0547	3302.388056	0.03%	1.85%	B	Mensual
MAT 19	OF 1721 - LO 812	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.	136	UND	4694	2281.78	2.0572	4565922.9	0.03%	1.87%	B	Mensual
MAT 573	LO 812	VID. MAMP. CHOFER INC.C/DEST. URB. 1721 900x450	1	UND	18	8.64	2.0836	21.53718194	0.03%	1.90%	B	Mensual
MAT 69	OF 1721 - LO 812	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.	40	PIE	1401	671.11	2.0876	179011.406	0.03%	1.93%	B	Mensual
MAT 509	OF 1721 - LO 812	PARABRISA MILENIUM IZQ.915 PB-2349	1	UND	36	16.78	2.1457	117.4444444	0.03%	1.95%	B	Mensual
MAT 536	OF 1721 - LO 812	BENCINA	0.75	GLN	27	12.58	2.1457	37.75	0.03%	1.98%	B	Mensual
MAT 219	LO 812	LIJA FE. N40	14	UND	260	120.94	2.1497	246.6178167	0.03%	2.01%	B	Mensual
MAT 41	LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.5mm LISA	155	PIE2	2891	1339.03	2.1590	146489.9067	0.03%	2.03%	B	Mensual
MAT 281	LO 812	BISAGRA SUP. SIMPLE MEC. PTA. BUS/MIN URB.	8	UND	150	69.11	2.1704	1.382222222	0.03%	2.06%	B	Mensual
MAT 238	OF 1721 - LO 812	JEBE CAPO AB-11 P-390	6.1	m	223	102.34	2.1789	20.69404667	0.03%	2.09%	B	Mensual
MAT 75	LO 812	BOTON DE ACABAMIENTO	71	UND	1346	613.36	2.1945	221021.1496	0.03%	2.12%	B	Mensual
MAT 554	LO 812	KIT ACCES.TORNO PANTOG.P/BUS URB.C/CHUMACERA 1" MODIF.DE PIN Y BIELA	1	KIT	19	8.64	2.1994	64.14202222	0.03%	2.14%	B	Mensual
MAT 557	LO 812	RELOJ DE CONTROL VELOCIDAD 24 V COD 100.200015	1	UND	19	8.64	2.1994	0.336916667	0.03%	2.17%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 585	LO 812	BRAZO METALICO PORTALLANTA URBANO	1	UND	19	8.64	2.1994	2.370511111	0.03%	2.20%	B	Mensual
MAT 160	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009	12	m	445	201.33	2.2103	15705.25833	0.03%	2.23%	B	Mensual
MAT 49	LO 812	PL. FE. 4X8X2mm	118.9	PIE2	2272	1027.16	2.2119	16102.3347	0.03%	2.25%	B	Mensual
MAT 92	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013	30	m	1126	503.33	2.2371	2583.131833	0.03%	2.28%	B	Mensual
MAT 190	LO 812	MASILLA SIKA POLIESTER X 4 KG	17.67	KG	347	152.65	2.2732	5356.451626	0.03%	2.31%	B	Mensual
MAT 427	OF 1721 - LO 812	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.	1.51	UND	58	25.33	2.2894	2400.054794	0.03%	2.34%	B	Mensual
MAT 191	LO 812	JEBE P/PUERTA URB. P-1301	17.6	m	351	152.04	2.3085	5321.555556	0.03%	2.37%	B	Mensual
MAT 79	LO 812	TB. ELECT. 1 X 1 X 1.5 MM LAF	68	PIE	1360	587.44	2.3151	15120.43816	0.03%	2.40%	B	Mensual
MAT 550	LO 812	ASIENTO PILOTO NEUM. C/CORREDERA COD.143010016	1	UND	20	8.64	2.3151	22.76779167	0.03%	2.43%	B	Mensual
MAT 631	LO 812	JABON LIQUIDO	0.25	GLN	5	2.16	2.3151	0.1438375	0.03%	2.46%	B	Mensual
MAT 86	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 900X3000X1.2mm	32	PIE2	1246	536.89	2.3208	45092.65351	0.03%	2.48%	B	Mensual
MAT 488	OF 1721 - LO 812	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009	1	UND	39	16.78	2.3245	269.7581444	0.03%	2.51%	B	Mensual
MAT 38	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 3/4X1/8"	81	PIE	3160	1359.00	2.3252	1252112.476	0.03%	2.54%	B	Mensual
MAT 432	OF 1721 - LO 812	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310	1.3	m	51	21.81	2.3383	1831.889049	0.03%	2.57%	B	Mensual
MAT 134	OF 1721 - LO 812	CHAPA HAPPICH GRANDE	17	UND	672	285.22	2.3561	143251.8628	0.03%	2.60%	B	Mensual
MAT 297	OF 1721 - LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"	4	UND	162	67.11	2.4139	0.738222222	0.03%	2.63%	B	Mensual
MAT 14	LO 812	TB. CUAD. ELECT. LAF 40X40X2mm	430	PIE	9020	3714.72	2.4282	2346760.162	0.03%	2.66%	B	Mensual
MAT 568	LO 812	LOCTITE 401 PERMABOND X 20 GR	1	KG	21	8.64	2.4309	0.571030556	0.03%	2.69%	B	Mensual
MAT 76	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA	36.5	PIE2	1493	612.39	2.4380	16203.38133	0.03%	2.72%	B	Mensual
MAT 633	OF 1721	JABON LIQUIDO	0.25	GLN	5	2.03	2.4573	0.116996528	0.03%	2.75%	B	Mensual
MAT 127	OF 1721 - LO 812	TIRA DE 75 LED ALTO BRILLO 28V C/ LUZ PENUMBRA 1.20M	18	UND	748	302.00	2.4768	7515.7985	0.03%	2.79%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 51	OF 1721 - LO 812	PL. FE. 4X8X1/20"	60	PIE2	2496	1006.67	2.4795	298610.6037	0.03%	2.82%	B	Mensual
MAT 618	LO 812	PEROXIDO	0.56	KG	12	4.84	2.4805	0.613430222	0.03%	2.85%	B	Mensual
MAT 52	OF 1721 - LO 812	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX	60	UND	2508	1006.67	2.4914	331408.2567	0.03%	2.88%	B	Mensual
MAT 67	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.2mm	48	PIE2	2036	805.33	2.5281	13874.32293	0.03%	2.91%	B	Mensual
MAT 524	OF 1721 - LO 812	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD	1	UND	43	16.78	2.5629	0.276833333	0.03%	2.94%	B	Mensual
MAT 175	LO 812	PERFIL AL. F-0264 TIPO "J" 21.8X6.7MM ALN1168	21	m	469	181.42	2.5852	782.6496417	0.03%	2.98%	B	Mensual
MAT 399	OF 1721 - LO 812	CHAPA P/GUANTERA DE LENGUETA VALENCIA HL-604	2	UND	87	33.56	2.5927	223.7669	0.03%	3.01%	B	Mensual
MAT 414	OF 1721 - LO 812	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)	1.89	GLN	84	31.71	2.6490	133.5482505	0.03%	3.04%	B	Mensual
MAT 209	OF 1721 - LO 812	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59	8	UND	356	134.22	2.6523	776.1668444	0.03%	3.07%	B	Mensual
MAT 611	OF 1721 - LO 812	AUTOCOAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO	0.38	GLN	17	6.38	2.6664	1.702910889	0.03%	3.11%	B	Mensual
MAT 283	LO 812	CODO BR. 1/8 A 1/4 S.N.	8	UND	188	69.11	2.7203	58.44035556	0.03%	3.14%	B	Mensual
MAT 507	OF 1721 - LO 812	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA	1	m	46	16.78	2.7417	65.12294444	0.03%	3.18%	B	Mensual
MAT 247	LO 812	RESINA PALATAL ORTOFTALICA P-4	11	KG	263	95.03	2.7676	102.3069056	0.03%	3.21%	B	Mensual
MAT 552	LO 812	KIT LIMPIAPBS 24 V COMPLETO CON TANQUE	1	KIT	24	8.64	2.7781	1.746783333	0.03%	3.25%	B	Mensual
MAT 165	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 1X3/16"	12	PIE	560	201.33	2.7815	16873.80707	0.03%	3.28%	B	Mensual
MAT 88	OF 1721	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C	65	UND	1478	529.03	2.7938	2884.232993	0.04%	3.32%	B	Mensual
MAT 98	LO 812	PL. FE. 4X8X1/16"	52	PIE2	1260	449.22	2.8048	24619.82604	0.04%	3.35%	B	Mensual
MAT 294	OF 1721 - LO 812	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA	4	UND	189	67.11	2.8162	14.61008889	0.04%	3.39%	B	Mensual
MAT 276	LO 812	LIJA FE. N80	9	UND	219	77.75	2.8167	583.125	0.04%	3.42%	B	Mensual
MAT 347	OF 1721 - LO 812	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO	2.51	GLN	119	42.11	2.8258	5035.467903	0.04%	3.46%	B	Mensual
MAT 342	LO 812	BISAGRA DORADA BISSA 2"	5	UND	124	43.19	2.8707	3334.287153	0.04%	3.49%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 204	OF 1721 - LO 812	PASAMANO PUERTA URBANO	8	UND	388	134.22	2.8907	1495.772444	0.04%	3.53%	B	Mensual
MAT 232	LO 812	PL. AL. BOBINA 1220 X 1.5 mm	12	PIE2	300	103.67	2.8939	217.7	0.04%	3.57%	B	Mensual
MAT 80	LO 812	TB. RECT. LAF 1"X2"X2mm	67	PIE	1680	578.81	2.9025	6696.953919	0.04%	3.60%	B	Mensual
MAT 511	OF 1721 - LO 812	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA	1	UND	49	16.78	2.9205	32.6915	0.04%	3.64%	B	Mensual
MAT 22	OF 1721 - LO 812	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA	124	UND	6122	2080.44	2.9426	78640.8	0.04%	3.67%	B	Mensual
MAT 189	LO 812	JEBE MAMPARA 1" P-503	17.8	m	453	153.77	2.9459	5475.013841	0.04%	3.71%	B	Mensual
MAT 346	LO 812	FIBRA DE VIDRIO MAT-450	4.9	KG	125	42.33	2.9529	5538.15103	0.04%	3.75%	B	Mensual
MAT 291	OF 1721 - LO 812	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB	4	UND	199	67.11	2.9652	5.878933333	0.04%	3.79%	B	Mensual
MAT 389	OF 1721 - LO 812	BASE FARO DELANTERO URBANO	2	UND	100	33.56	2.9801	6761.863889	0.04%	3.82%	B	Mensual
MAT 154	LO 812	BASE METAL.P/ASIENTO UNIP. URBANO	26	UND	675	224.61	3.0052	695.7329167	0.04%	3.86%	B	Mensual
MAT 117	LO 812	ANG. FE. 1 1/2" X1/8"	40	PIE	1040	345.56	3.0096	5277.168944	0.04%	3.90%	B	Mensual
MAT 310	LO 812	THINNER ACRILICO A GRANEL	6.45	GLN	169	55.72	3.0330	3.137082917	0.04%	3.94%	B	Mensual
MAT 416	LO 812	JEBE P-13 BURLETE COD 996 C/NEGRO	3.5	m	92	30.24	3.0427	1657.103676	0.04%	3.98%	B	Mensual
MAT 396	OF 1721 - LO 812	SOPORTE TAPA CBTA PISTON	2	UND	103	33.56	3.0695	2972.037367	0.04%	4.01%	B	Mensual
MAT 307	LO 812	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO	7	m	186	60.47	3.0758	1.300152778	0.04%	4.05%	B	Mensual
MAT 97	LO 812	TB. ELECT. 1 X 1 X 2 MM LAF	54	PIE	1440	466.50	3.0868	129141.8714	0.04%	4.09%	B	Mensual
MAT 137	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 1 1/2X3/16"	16.1	PIE	840	270.12	3.1097	32849.26631	0.04%	4.13%	B	Mensual
MAT 616	LO 812	CATALIZADOR PRIMER SURF.EP II HARDEN.X0.5 LT(P/FRIO)	0.63	LT	17	5.44	3.1236	0.0598675	0.04%	4.17%	B	Mensual
MAT 419	LO 812	GASOLINA 84	3.25	GLN	89	28.08	3.1699	605.7691476	0.04%	4.21%	B	Mensual
MAT 273	LO 812	SIKA ANTIGRAVILLA ACUOSO	9	UND	248	77.75	3.1897	9.431075	0.04%	4.25%	B	Mensual
MAT 490	OF 1721 - LO 812	MASILLA BODY FILLER 3M 5801	1	GLN	54	16.78	3.2185	143.2822222	0.04%	4.29%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 538	LO 812	JEBE ENLONADO 1/8 EMPAQUETADURA	1.4	m	39	12.09	3.2246	22.97339722	0.04%	4.33%	B	Mensual
MAT 551	LO 812	VID. VIGGIA POST. MILENIO 915 LU-2514	1	UND	28	8.64	3.2412	0.702341667	0.04%	4.37%	B	Mensual
MAT 383	OF 1721 - LO 812	WANDA PRIMER 8930 x 3.00 LT	2	LT	109	33.56	3.2483	129.3533111	0.04%	4.41%	B	Mensual
MAT 455	LO 812	ABRAZADERA INDUSTRIAL 104-112 (T-518)	2	UND	57	17.28	3.2990	885.8316667	0.04%	4.45%	B	Mensual
MAT 458	LO 812	PIN P/BISAGRA PUERTA ZC	2	UND	57	17.28	3.2990	1438.900244	0.04%	4.49%	B	Mensual
MAT 37	LO 812	TORNILLO 14 X 1 1/2 (M6,3 X 36) C/AV EST.	164	UND	4694	1416.78	3.3132	69227.7292	0.04%	4.54%	B	Mensual
MAT 624	OF 1721 - LO 812	COBALTO	0.25	KG	14	4.19	3.3377	0.241180556	0.04%	4.58%	B	Mensual
MAT 587	LO 812	SILICONA TRANSP. P/VIDRIO Y AL.	1	UND	29	8.64	3.3569	91.79424167	0.04%	4.62%	B	Mensual
MAT 77	LO 812	PL. AL. 1220X3000X1.2mm	70	PIE2	2036	604.72	3.3668	10493.10976	0.04%	4.66%	B	Mensual
MAT 35	OF 1721 - LO 812	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100	90	m	5120	1510.00	3.3907	1961950.55	0.04%	4.70%	B	Mensual
MAT 530	LO 812	AUTOCLEAR PLUS HARDENER P35	1.5	LT	44	12.96	3.3955	181.4166667	0.04%	4.75%	B	Mensual
MAT 354	LO 812	JEBE ESPONJOSO 3/16 X 1/2 E-317	4.6	m	135	39.74	3.3972	39613.33784	0.04%	4.79%	B	Mensual
MAT 151	LO 812	PT. FE. 1X1/8"	27	PIE	800	233.25	3.4298	20992.5	0.04%	4.83%	B	Mensual
MAT 96	OF 1721 - LO 812	DISCO DE LIJA SECA N80	28	UND	1618	469.78	3.4442	4161.855289	0.04%	4.87%	B	Mensual
MAT 303	LO 812	JEBE PARABRISA MILEN.C/SEG. ALARGADO P-287	7.5	m	225	64.79	3.4727	4.904729167	0.04%	4.92%	B	Mensual
MAT 197	LO 812	SIKAFLEX 252 X 600ML BLANCO	16	UND	481	138.22	3.4799	967.5555556	0.04%	4.96%	B	Mensual
MAT 181	OF 1721 - LO 812	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan	10	UND	597	167.78	3.5583	651.2294444	0.04%	5.01%	B	Mensual
MAT 45	OF 1721	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C	146	UND	4281	1188.28	3.6027	30313.08494	0.05%	5.05%	B	Mensual
MAT 418	LO 812	MONOESTYRENO	3.3	KG	103	28.51	3.6130	197.08381	0.05%	5.10%	B	Mensual
MAT 163	OF 1721 - LO 812	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION	12	UND	729	201.33	3.6209	7477.711267	0.05%	5.14%	B	Mensual
MAT 200	OF 1721 - LO 812	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.	8.08	ROL	492	135.56	3.6293	3600.605201	0.05%	5.19%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 207	OF 1721 - LO 812	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4	8	UND	488	134.22	3.6358	1080.502311	0.05%	5.23%	B	Mensual
MAT 514	OF 1721 - LO 812	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG	1	KG	61	16.78	3.6358	186.9715556	0.05%	5.28%	B	Mensual
MAT 135	OF 1721 - LO 812	PROTECTOR CHAPA HAPPICH	17	UND	1043	285.22	3.6568	2739.473878	0.05%	5.33%	B	Mensual
MAT 558	LO 812	FORRO PUERTA DE CHOFER F.V. URBANO 915	1	JGO	32	8.64	3.7042	113.515	0.05%	5.37%	B	Mensual
MAT 257	LO 812	TB.RED.LAC 3"X2MM NG	10	UND	320	86.39	3.7042	2.462083333	0.05%	5.42%	B	Mensual
MAT 542	OF 1721 - LO 812	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA	0.63	UND	40	10.57	3.7843	97.23343	0.05%	5.47%	B	Mensual
MAT 350	OF 1721 - LO 812	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M	2.5	m	159	41.94	3.7907	85904.73889	0.05%	5.51%	B	Mensual
MAT 331	OF 1721	TAPACANTO 18 MM C/NEGRO	6	m	186	48.83	3.8089	12333.80814	0.05%	5.56%	B	Mensual
MAT 103	LO 812	TB. ELECT. LAF 1 1/4 X 1 1/4 X 2 MM	48	PIE	1580	414.67	3.8103	1202.429667	0.05%	5.61%	B	Mensual
MAT 110	LO 812	ESQUINERO GALV. R100 X 1/20"	44	UND	1449	380.11	3.8120	7593.726739	0.05%	5.66%	B	Mensual
MAT 625	OF 1721 - LO 812	DESENGRASANTE LAVISOL 70X	0.25	GLN	16	4.19	3.8146	0.236147222	0.05%	5.70%	B	Mensual
MAT 363	LO 812	UNDERSIL ANYPSA	4	GLN	133	34.56	3.8489	127.3061222	0.05%	5.75%	B	Mensual
MAT 638	LO 812	MANGUERA JEBE ENLONADA 4"	0.15	m	5	1.30	3.8585	0.02915625	0.05%	5.80%	B	Mensual
MAT 56	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005	56.7	m	3698	951.30	3.8873	2645.85069	0.05%	5.85%	B	Mensual
MAT 533	LO 812	JEBE PARABRISA CENTRAL P-310	1.5	m	51	12.96	3.9357	0.331733333	0.05%	5.90%	B	Mensual
MAT 164	OF 1721 - LO 812	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103	12	UND	800	201.33	3.9735	7364.612267	0.05%	5.95%	B	Mensual
MAT 626	LO 812	COBALTO	0.4	KG	14	3.46	4.0514	0.123708889	0.05%	6.00%	B	Mensual
MAT 130	LO 812	PERNO 3/8X2 Z/C UNC. HEX.	34	UND	1191	293.72	4.0549	42110.79345	0.05%	6.05%	B	Mensual
MAT 81	LO 812	TUERCA 3/8 UNC. HEX. C/NYLON	66	UND	2340	570.17	4.1041	8643.470092	0.05%	6.10%	B	Mensual
MAT 83	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. GOTERO AL.LIM 2644 NATURAL X 6 MT	33	m	2287	553.67	4.1306	302200.4575	0.05%	6.15%	B	Mensual
MAT 324	OF 1721 - LO 812	VENT.LAT.CENT.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 1400X1098	3	UND	208	50.33	4.1325	334579.2567	0.05%	6.21%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 50	OF 1721 - LO 812	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO	60.4	m	4201	1013.38	4.1455	94161.74572	0.05%	6.26%	B	Mensual
MAT 4	LO 812	REMACHE POP AL. 5/32 X 5/8	1032	UND	37000	8915.33	4.1502	171695.0555	0.05%	6.31%	B	Mensual
MAT 483	OF 1721 - LO 812	SIKA PRIMER 206 G+ P	1	LT	71	16.78	4.2318	669.4333333	0.05%	6.36%	B	Mensual
MAT 183	LO 812	PL. FE. 4X8X3/32"	19.4	PIE2	713	167.59	4.2543	935.1099622	0.05%	6.42%	B	Mensual
MAT 619	OF 1721 - LO 812	BASE METAL. ALUMINIO MEDIANO 2007	0.26	GLN	19	4.36	4.3556	0.330220222	0.05%	6.47%	B	Mensual
MAT 338	LO 812	JEBE ESPONJOSO P/CLARABOYA MEJORADO E-539	5.1	m	192	44.06	4.3579	5848.223862	0.05%	6.52%	B	Mensual
MAT 256	LO 812	PASAMANO PUERTA URBANO	10	UND	388	86.39	4.4913	2.669416667	0.06%	6.58%	B	Mensual
MAT 308	LO 812	ANG. FE. 3/16 X 1 1/2	6.67	PIE	260	57.62	4.5122	16.23194525	0.06%	6.64%	B	Mensual
MAT 559	LO 812	CONJ.MEC.TAPASOL 1050X1100 MM COD. 013.20110009	1	UND	39	8.64	4.5145	5.028265278	0.06%	6.69%	B	Mensual
MAT 589	LO 812	ABRAZADERA AC. INOX. 7 1/2" (180-200) GERMANY	1	PZA	39	8.64	4.5145	16.41388889	0.06%	6.75%	B	Mensual
MAT 243	OF 1721 - LO 812	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA	6	UND	459	100.67	4.5596	747.4298667	0.06%	6.81%	B	Mensual
MAT 194	LO 812	CHAPA HAPPICH GRANDE	17	UND	672	146.86	4.5758	2202.916667	0.06%	6.87%	B	Mensual
MAT 255	LO 812	ACRILICO P/LUMINAR. IMP. URB. 1260MM COD. 021.873265	10	UND	400	86.39	4.6302	215.3718194	0.06%	6.92%	B	Mensual
MAT 584	LO 812	SEGURO DE LLANTA DE REPUESTO MINIBUS URBANO	1	UND	40	8.64	4.6302	1.278555556	0.06%	6.98%	B	Mensual
MAT 370	LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/4"	4	UND	162	34.56	4.6881	22208.42361	0.06%	7.04%	B	Mensual
MAT 534	LO 812	ISOCIANATO LUPRANATE M-20 X 250 KG	1.5	KG	61	12.96	4.7074	158.9780167	0.06%	7.10%	B	Mensual
MAT 233	LO 812	SIKALASTOMER 95 3/32 X 3/4 CAJA X 14 ROLL.	12	ROL	492	103.67	4.7460	1.161066667	0.06%	7.16%	B	Mensual
MAT 548	LO 812	PARABRISA MILENIUM DER.915 PB-2350	1	UND	41	8.64	4.7460	34.55555556	0.06%	7.22%	B	Mensual
MAT 32	OF 1721 - LO 812	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.	100	UND	8059	1677.78	4.8034	117575.9822	0.06%	7.28%	B	Mensual
MAT 2	OF 1721 - LO 812	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4	1054	UND	85000	17683.78	4.8067	344769386.1	0.06%	7.34%	B	Mensual
MAT 364	LO 812	TOPE JEBE GRANDE P/PARACHOQUE COD 0104	4	UND	167	34.56	4.8328	1532.112128	0.06%	7.40%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 61	LO 812	ARANDELA PRESION 3/8 Z/C	102	UND	4281	881.17	4.8583	78045.50443	0.06%	7.46%	B	Mensual
MAT 460	LO 812	JEBE BORRACHA P/CABLE	2	UND	84	17.28	4.8617	20590.18694	0.06%	7.52%	B	Mensual
MAT 581	LO 812	CAPUCHON P/CUBIERTA PISTON PTA.CHOFF.	1	UND	43	8.64	4.9775	98.19565833	0.06%	7.58%	B	Mensual
MAT 591	LO 812	CINTA EMBALAJE 3M 2"x110YD	1	UND	43	8.64	4.9775	0.146861111	0.06%	7.65%	B	Mensual
MAT 174	OF 1721 - LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"	11	UND	938	184.56	5.0825	1085.122072	0.06%	7.71%	B	Mensual
MAT 241	OF 1721 - LO 812	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4	6	UND	512	100.67	5.0861	3.060266667	0.06%	7.77%	B	Mensual
MAT 94	LO 812	PL. FE. 4X8X1/20"	56.5	PIE2	2496	488.10	5.1137	96889.71469	0.06%	7.84%	B	Mensual
MAT 627	LO 812	AUTOCOAT NEGRO 15 BRILLO DIRECTO	0.38	GLN	17	3.28	5.1785	0.0206815	0.06%	7.90%	B	Mensual
MAT 240	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. TAPAREMACHE 28X20 MM007	6	m	523	100.67	5.1954	127.7359333	0.07%	7.97%	B	Mensual
MAT 315	LO 812	COLADORES CAJA X 250	6	UND	270	51.83	5.2090	1.684583333	0.07%	8.03%	B	Mensual
MAT 13	OF 1721 - LO 812	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130	230	UND	20500	3858.89	5.3124	83258.42194	0.07%	8.10%	B	Mensual
MAT 74	LO 812	PL. FE. 4X8X1/27"	71	PIE2	3264	613.36	5.3215	283603.8251	0.07%	8.17%	B	Mensual
MAT 328	OF 1721 - LO 812	COLADORES CAJA X 250	3	UND	270	50.33	5.3642	969.3394667	0.07%	8.23%	B	Mensual
MAT 143	LO 812	TB. RED. 3/4X2.5 MM LAC NG.	30	PIE	1401	259.17	5.4058	275050.3438	0.07%	8.30%	B	Mensual
MAT 293	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO	4	PIE	367	67.11	5.4685	7.603688889	0.07%	8.37%	B	Mensual
MAT 367	LO 812	BOCINA HEX. 1/2x3/4x24 MM H.F.ROSCADA	4	UND	189	34.56	5.4695	12393.78194	0.07%	8.44%	B	Mensual
MAT 298	OF 1721 - LO 812	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS	4	UND	370	67.11	5.5132	9.221066667	0.07%	8.51%	B	Mensual
MAT 555	LO 812	FARO POSTERIOR IZQ. P/MINIBUS IC20.1057	1	UND	48	8.64	5.5563	28.76577222	0.07%	8.58%	B	Mensual
MAT 556	LO 812	FARO POSTERIOR DER. P/MINIBUS IC20.1056	1	UND	48	8.64	5.5563	7.705025	0.07%	8.65%	B	Mensual
MAT 182	OF 1721 - LO 812	TB. RECT. LAF 40X50X2mm	10	PIE	937	167.78	5.5848	5942.688889	0.07%	8.72%	B	Mensual
MAT 433	LO 812	MASILLA EN BARRA TEROMASI CH V 9 MM CAJA X 10 KG	2.5	KG	121	21.60	5.6026	374.7539201	0.07%	8.79%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 578	LO 812	BOTIQUIN DE MELAMINE C/BLANCO C/CHAPA	1	UND	49	8.64	5.6720	0.266941667	0.07%	8.86%	B	Mensual
MAT 351	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 2X1/4"	2.5	PIE	240	41.94	5.7219	85904.73889	0.07%	8.93%	B	Mensual
MAT 275	LO 812	PERFIL AL. MATE 322 20.7X6.3MM COD SA009	9	m	445	77.75	5.7235	147.725	0.07%	9.00%	B	Mensual
MAT 210	OF 1721 - LO 812	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8	8	UND	778	134.22	5.7964	1148.606667	0.07%	9.07%	B	Mensual
MAT 106	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL SALVARROCE NUEVO COD21-2531 X 6MT ACABADO NAT.	24	m	2343	402.67	5.8187	20654.2028	0.07%	9.15%	B	Mensual
MAT 456	LO 812	SOPORTE TAPA CBTA PISTON	2	UND	103	17.28	5.9614	429.9877361	0.07%	9.22%	B	Mensual
MAT 438	LO 812	VID. PUERTA POSTERIOR LO 812- URBANO 234X910	2	UND	104	17.28	6.0193	2433.6683	0.08%	9.30%	B	Mensual
MAT 89	LO 812	PT. FE. 3/4X1/8"	60.7	PIE	3160	524.38	6.0262	3151.815548	0.08%	9.37%	B	Mensual
MAT 272	LO 812	PL. FE. 4X8X3/16"	9.2	PIE2	480	79.48	6.0394	2.43202	0.08%	9.45%	B	Mensual
MAT 435	LO 812	PEGAMENTO DE CONTACTO RECORD 56 TEKNO	2.26	GLN	119	19.52	6.0951	1694.331888	0.08%	9.53%	B	Mensual
MAT 148	LO 812	ARANDELA PLANA 1/4 Z/C	28	UND	1478	241.89	6.1102	256413.1072	0.08%	9.60%	B	Mensual
MAT 544	OF 1721 - LO 812	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS	0.6	m	62	10.07	6.1589	21.74601333	0.08%	9.68%	B	Mensual
MAT 428	OF 1721 - LO 812	AUTOCLEAR PLUS HS	1.5	LT	156	25.17	6.1987	129.1565917	0.08%	9.76%	B	Mensual
MAT 398	OF 1721 - LO 812	MASILLA PLASTICA ANYPSA	2	UND	209	33.56	6.2285	155.2615556	0.08%	9.83%	B	Mensual
MAT 561	LO 812	MASILLA BODY FILLER 3M 5801	1	GLN	54	8.64	6.2508	9.761944444	0.08%	9.91%	B	Mensual
MAT 621	LO 812	BENCINA	0.5	GLN	27	4.32	6.2508	0.169322222	0.08%	9.99%	B	Mensual
MAT 48	LO 812	TORNILLO 10 X 1 C/AV.	120	UND	6555	1036.67	6.3232	3996.246333	0.08%	10.07%	B	Mensual
MAT 529	LO 812	REDUCER MEDIUN X CILINDRO DE 198 LT (1 GALON X3.6 LT)	1.51	GLN	84	13.04	6.4394	45.65652778	0.08%	10.15%	B	Mensual
MAT 71	LO 812	TB. CUAD. LAF 40X40X1.5mm	75	PIE	4180	647.92	6.4514	194943.0933	0.08%	10.23%	B	Mensual
MAT 620	LO 812	PINT. ESMALTE ACRIL. BLANCO (GLOSS)	0.5	UND	28	4.32	6.4823	0.070406944	0.08%	10.31%	B	Mensual
MAT 609	LO 812	JEBE ENLONADO 1/4 EMPAQUETADURA	0.8	m	46	6.91	6.6559	1.952388889	0.08%	10.40%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 599	LO 812	SIKA ACTIVADOR 205 X 1 LT T/AMARILLA P/ESTR.	0.99	UND	58	8.55	6.7816	2.40923925	0.09%	10.48%	B	Mensual
MAT 335	OF 1721 - LO 812	TB.RED.LAC 3"X2MM NG	2.8	UND	320	46.98	6.8117	4607.521722	0.09%	10.57%	B	Mensual
MAT 184	LO 812	PERFIL AL. TIPO "I" DE 4.0 mm P/ACRIL.COD 042022/ MM013	19	m	1126	164.14	6.8600	465.6209931	0.09%	10.65%	B	Mensual
MAT 341	LO 812	TB. RECT. LAC 40X60X3mm	5	PIE	300	43.19	6.9453	5644.477222	0.09%	10.74%	B	Mensual
MAT 496	OF 1721 - LO 812	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO	1	UND	117	16.78	6.9735	72.38101111	0.09%	10.83%	B	Mensual
MAT 284	LO 812	CONEXION RECTA BR. 1/8 A 1/4	8	UND	488	69.11	7.0611	1.907466667	0.09%	10.92%	B	Mensual
MAT 105	OF 1721	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.	50	UND	2890	406.94	7.1017	10987.5	0.09%	11.01%	B	Mensual
MAT 119	LO 812	PERNO 3/8X1 Z/C HC HEX	40	UND	2508	345.56	7.2579	1455.3245	0.09%	11.10%	B	Mensual
MAT 269	LO 812	CINTA MASKINGTAPE 3/4 3M 000 Tartan	9.5	UND	597	82.07	7.2743	872.0452958	0.09%	11.19%	B	Mensual
MAT 270	OF 1721	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX	10	UND	593	81.39	7.2860	85.45833333	0.09%	11.28%	B	Mensual
MAT 145	OF 1721 - LO 812	DISCO DE LIJA SECA N220	15	UND	1842	251.67	7.3192	4046.372167	0.09%	11.37%	B	Mensual
MAT 215	LO 812	TIRA DE 24 LED ALTO BRILLO 24V x 48 CM COD.TL24048BL24E C/2 LUCES PENUMBRA	15	UND	950	129.58	7.3312	716.5504792	0.09%	11.46%	B	Mensual
MAT 415	LO 812	JEBE CAPO AB-11 P-390	3.5	m	223	30.24	7.3753	10895.40878	0.09%	11.56%	B	Mensual
MAT 64	LO 812	TORNILLO 1/4 X1 1/2 AUTOPERF. C/HEX. C/ARAND. GOMA	96	UND	6122	829.33	7.3818	8343.715333	0.09%	11.65%	B	Mensual
MAT 268	LO 812	PL. AL. 900X3000 x1.5mm	9.67	PIE2	620	83.54	7.4218	89.018152	0.09%	11.74%	B	Mensual
MAT 57	OF 1721	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.	116	UND	7031	944.11	7.4472	606768.4097	0.09%	11.83%	B	Mensual
MAT 17	LO 812	REMACHE POP AL. 1/8 X 5/8	370	UND	24200	3196.39	7.5710	6845993.758	0.09%	11.93%	B	Mensual
MAT 12	OF 1721 - LO 812	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160	240	UND	30500	4026.67	7.5745	26048.708	0.09%	12.02%	B	Mensual
MAT 159	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)	12	m	1554	201.33	7.7185	16036.2	0.10%	12.12%	B	Mensual
MAT 157	LO 812	DISCO DE LIJA SECA N80	24	UND	1618	207.33	7.8039	211.3141333	0.10%	12.22%	B	Mensual
MAT 60	LO 812	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/AV.	104	UND	7031	898.44	7.8257	211559.7231	0.10%	12.32%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 198	LO 812	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC	16	UND	1089	138.22	7.8786	3750.024178	0.10%	12.42%	B	Mensual
MAT 513	OF 1721 - LO 812	MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO	1	M2	135	16.78	8.0464	98.64746111	0.10%	12.52%	B	Mensual
MAT 217	LO 812	PROTECTOR CHAPA HAPPICH	15	UND	1043	129.58	8.0489	341.3354583	0.10%	12.62%	B	Mensual
MAT 512	OF 1721 - LO 812	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220	1	KG	136	16.78	8.1060	455.0133333	0.10%	12.72%	B	Mensual
MAT 519	OF 1721 - LO 812	RACORD CHICO PARA TOMA DE AIRE	1	UND	139	16.78	8.2848	163.5296444	0.10%	12.82%	B	Mensual
MAT 126	OF 1721	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)	38	UND	2574	309.28	8.3226	1228.930714	0.10%	12.93%	B	Mensual
MAT 213	OF 1721	PERNO HEX ZINC 7/16 X 1 1/2 UNC	16	UND	1089	130.22	8.3626	343.7866667	0.10%	13.03%	B	Mensual
MAT 120	LO 812	REMACHE AL. 1/8 X 1/2 C/RED.	40	UND	2890	345.56	8.3633	30789.43194	0.10%	13.14%	B	Mensual
MAT 436	LO 812	BISAGRA PIANO 1/2 DORADA X 3.50 M	2.2	m	159	19.01	8.3660	2803.861103	0.10%	13.24%	B	Mensual
MAT 258	LO 812	ARANDELA METALICA P/TAPA INSPECCION	10	UND	729	86.39	8.4386	280.8416389	0.11%	13.35%	B	Mensual
MAT 386	OF 1721 - LO 812	FARO POST. RED. ROJO 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	286	33.56	8.5232	104.2671778	0.11%	13.45%	B	Mensual
MAT 289	LO 812	TIRAFON 1/4 X 2 C/HEX	8	UND	593	69.11	8.5804	203.1624778	0.11%	13.56%	B	Mensual
MAT 387	OF 1721 - LO 812	FARO POST. RED. AMBAR 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	294	33.56	8.7616	126.5933667	0.11%	13.67%	B	Mensual
MAT 249	LO 812	PT. FE. 1 1/2X3/16"	11	PIE	840	95.03	8.8395	3.706083333	0.11%	13.78%	B	Mensual
MAT 221	OF 1721 - LO 812	MARTILLO EMERGENCIA C/CBTA Y TRINCO COD. 509057	7	UND	1072	117.44	9.1277	706.6397333	0.11%	13.90%	B	Mensual
MAT 543	LO 812	MASILLA SIKA P/FIBRA DE VIDRIO X3.5 KG	1.2	GLN	98	10.37	9.4534	30.76463833	0.12%	14.02%	B	Mensual
MAT 114	LO 812	TB. ELECT. LAF 40X80X2mm	42	PIE	3460	362.83	9.5361	7429.0125	0.12%	14.14%	B	Mensual
MAT 449	LO 812	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO	2	UND	166	17.28	9.6077	398.118875	0.12%	14.26%	B	Mensual
MAT 70	OF 1721 - LO 812	ABRAZADERA NYLON 14"	40	UND	6484	671.11	9.6616	235437.5893	0.12%	14.38%	B	Mensual
MAT 390	OF 1721 - LO 812	VENT.LAT.CENT.DER LO 812 MOD.URBANO 1400X1098	2	UND	325	33.56	9.6854	8627.480633	0.12%	14.50%	B	Mensual
MAT 188	OF 1721 - LO 812	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216	9.2	m	1500	154.36	9.7178	1965.895509	0.12%	14.62%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 150	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N80	14	GLN	2284	234.89	9.7237	3634.142167	0.12%	14.74%	B	Mensual
MAT 461	LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X1 1/2"	2	UND	169	17.28	9.7814	1555	0.12%	14.86%	B	Mensual
MAT 361	LO 812	FARO STOP LIGTH ROJO REDONDO 730MM COD 020.639.232	4	UND	340	34.56	9.8392	7383.876033	0.12%	14.99%	B	Mensual
MAT 139	OF 1721 - LO 812	SPT. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044	16	UND	2642	268.44	9.8419	3087.111111	0.12%	15.11%	B	Mensual
MAT 313	LO 812	UNION TEE BR. C/TOPE IFJO INCORP. 1/4X1/4X1/4	6	UND	512	51.83	9.8778	2.031866667	0.12%	15.24%	B	Mensual
MAT 146	OF 1721 - LO 812	DISCO DE LIJA SECA N320	15	UND	2488	251.67	9.8861	10041.5	0.12%	15.36%	B	Mensual
MAT 508	OF 1721 - LO 812	GANCHO P/TAPA DE MOTOR C/NEGRO	1	UND	166	16.78	9.8940	44.73458889	0.12%	15.48%	B	Mensual
MAT 155	OF 1721 - LO 812	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043	13	UND	2172	218.11	9.9582	1845.492639	0.12%	15.61%	B	Mensual
MAT 623	OF 1721 - LO 812	BASE METAL. BLANCO 3200	0.25	GLN	42	4.19	10.0132	1.973905556	0.13%	15.73%	B	Mensual
MAT 152	LO 812	PERFIL AL. GOTERO AL.LIM 2644 NATURAL X 6 MT	26.2	m	2287	226.34	10.1043	202589.7151	0.13%	15.86%	B	Mensual
MAT 317	LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X3/4"	6	UND	527	51.83	10.1672	1.38395	0.13%	15.99%	B	Mensual
MAT 549	LO 812	VENT.LAT.CENT.DER. LO 812 MOD. URBANO 700X1098	1	UND	88	8.64	10.1865	22.80666667	0.13%	16.12%	B	Mensual
MAT 440	LO 812	CHAPA INT.PTA. SEDAN HAGA COD. 013.018	2	UND	177	17.28	10.2444	9430.497922	0.13%	16.24%	B	Mensual
MAT 373	LO 812	PIN CABEZA HEX. 1/2 *59	4	UND	356	34.56	10.3023	31837.70582	0.13%	16.37%	B	Mensual
MAT 167	OF 1721	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.	24	UND	2014	195.33	10.3106	1107.813467	0.13%	16.50%	B	Mensual
MAT 388	OF 1721 - LO 812	FARO POST. RED. CRISTAL 125 MM C/TORNILLO-PASANTE	2	UND	348	33.56	10.3709	324.0174778	0.13%	16.63%	B	Mensual
MAT 169	OF 1721 - LO 812	SPT. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO	11	UND	1920	184.56	10.4034	2069.735189	0.13%	16.76%	B	Mensual
MAT 309	OF 1721	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	7	UND	596	56.97	10.4612	3.275902778	0.13%	16.89%	B	Mensual
MAT 532	LO 812	COGRAFOM ELASTOPOR 519-1-A/2 CIL X 220	1.5	KG	136	12.96	10.4952	27.47166667	0.13%	17.03%	B	Mensual
MAT 192	OF 1721 - LO 812	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40	9	m	1601	151.00	10.6026	448.11515	0.13%	17.16%	B	Mensual
MAT 84	OF 1721	TORNILLO 12 X 1 C/RED.	66	UND	5696	537.17	10.6038	26192.00494	0.13%	17.29%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 365	LO 812	PT. FE. 3/16" C/AGUJERO CHINO P/PTA.URBANO	4	PIE	367	34.56	10.6206	440.1047389	0.13%	17.42%	B	Mensual
MAT 371	LO 812	CINTA MASKINGTAPE 3/4 PEGAFAN X 55 YDAS	4	UND	370	34.56	10.7074	881.5156778	0.13%	17.56%	B	Mensual
MAT 259	LO 812	BOCINA FE. 1/2X1X1/2"	10	UND	938	86.39	10.8579	342.9379722	0.14%	17.69%	B	Mensual
MAT 201	LO 812	PL. AL. 1220 X 3000 X 2.00 LISA	15.6	PIE2	1493	134.77	11.0784	14292.38235	0.14%	17.83%	B	Mensual
MAT 78	OF 1721	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C	74	UND	6673	602.28	11.0796	4163.666733	0.14%	17.97%	B	Mensual
MAT 144	OF 1721 - LO 812	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039	15	UND	2815	251.67	11.1854	2289.462	0.14%	18.11%	B	Mensual
MAT 393	OF 1721 - LO 812	PL. AL. 1000X3000X2.4mm	2	m	376	33.56	11.2053	1128.312267	0.14%	18.25%	B	Mensual
MAT 489	OF 1721 - LO 812	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA	1	UND	188	16.78	11.2053	588.7313833	0.14%	18.39%	B	Mensual
MAT 286	LO 812	PERNO HEX. M14 X 80 HF G8	8	UND	778	69.11	11.2572	7.560755556	0.14%	18.53%	B	Mensual
MAT 441	LO 812	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	195	17.28	11.2862	2216.718156	0.14%	18.68%	B	Mensual
MAT 161	OF 1721 - LO 812	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036	12	UND	2282	201.33	11.3344	174900.5921	0.14%	18.82%	B	Mensual
MAT 140	OF 1721 - LO 812	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.	16	UND	3055	268.44	11.3804	1036.611644	0.14%	18.96%	B	Mensual
MAT 173	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N320	11	UND	2111	184.56	11.4383	3306.202044	0.14%	19.10%	B	Mensual
MAT 265	OF 1721 - LO 812	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070	5	UND	960	83.89	11.4437	28.44672222	0.14%	19.25%	B	Mensual
MAT 448	LO 812	ACRILICO GRIS C/SALIDA P/PARLANTE URB	2	UND	199	17.28	11.5177	982.9034056	0.14%	19.39%	B	Mensual
MAT 285	LO 812	TOPE JEBE P/MAQ.PLEGADORA COD 0103	8	UND	800	69.11	11.5756	20.29793333	0.15%	19.54%	B	Mensual
MAT 397	OF 1721 - LO 812	JEBE CHUPON DECANTADOR	2	UND	390	33.56	11.6225	11771.87947	0.15%	19.68%	B	Mensual
MAT 491	OF 1721 - LO 812	VALVULA DE 5 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	1	UND	195	16.78	11.6225	852.9822222	0.15%	19.83%	B	Mensual
MAT 99	LO 812	MANGUERA PVC P/PASAMANO 100	50	m	5120	431.94	11.8534	10705.54868	0.15%	19.98%	B	Mensual
MAT 617	LO 812	TELA NAVALLADA ALTERNATIVA COLORES VARIOS	0.6	m	62	5.18	11.9614	0.132175	0.15%	20.13%	B	Mensual
MAT 95	LO 812	TORNILLO 12 X 1 C/RED.	55	UND	5696	475.14	11.9881	357244.3394	0.15%	20.28%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 531	LO 812	AUTOCLEAR PLUS HS	1.5	LT	156	12.96	12.0386	1.082020833	0.15%	20.43%	B	Mensual
MAT 170	OF 1721 - LO 812	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402	11	UND	2228	184.56	12.0722	604.604	0.15%	20.58%	B	Mensual
MAT 459	LO 812	MASILLA PLASTICA ANYPSA	2	UND	209	17.28	12.0965	2742.245956	0.15%	20.73%	B	Mensual
MAT 158	LO 812	ARANDELA PLANA 1/2 Z/C (DELGADA)	24	UND	2574	207.33	12.4148	1388.127767	0.16%	20.89%	B	Mensual
MAT 162	OF 1721 - LO 812	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC	12	m	2538	201.33	12.6060	6040	0.16%	21.05%	B	Mensual
MAT 187	OF 1721 - LO 812	PERFIL AL. CUBRE REMACHE ORILLA SIDIAL X 2.30 MT	9.2	m	1972	154.36	12.7757	1079.145996	0.16%	21.21%	B	Mensual
MAT 264	OF 1721 - LO 812	SPTE. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO	5	UND	1090	83.89	12.9934	1.426111111	0.16%	21.37%	B	Mensual
MAT 290	OF 1721 - LO 812	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV	4	UND	875	67.11	13.0381	4.476311111	0.16%	21.53%	B	Mensual
MAT 615	LO 812	SIKA PRIMER 206 G+ P	0.63	LT	71	5.44	13.0455	1.20007125	0.16%	21.70%	B	Mensual
MAT 372	LO 812	CALCOMANIA P/VENT. EMERGENCIA	4	UND	459	34.56	13.2830	1131.314333	0.17%	21.86%	B	Mensual
MAT 193	OF 1721 - LO 812	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431	9	UND	2008	151.00	13.2980	1655.6848	0.17%	22.03%	B	Mensual
MAT 172	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N400	11	UND	2455	184.56	13.3022	1449.30555	0.17%	22.20%	B	Mensual
MAT 250	LO 812	LIJA SECA N220	11	UND	1268	95.03	13.3435	7.649736111	0.17%	22.36%	B	Mensual
MAT 244	OF 1721 - LO 812	BOTON DE ACABAMIENTO	6	UND	1346	100.67	13.3709	89.7846	0.17%	22.53%	B	Mensual
MAT 202	OF 1721 - LO 812	FARO DIRECC. AMBAR GALLETA 24 V C/LEDS	8	UND	1806	134.22	13.4553	265.0486222	0.17%	22.70%	B	Mensual
MAT 125	LO 812	PERFIL PVC FORRO INT. TECHO	36	m	4201	311.00	13.5080	50135.6569	0.17%	22.87%	B	Mensual
MAT 567	LO 812	ACRILICO LUMINARIO INT.MILENIO	1	UND	117	8.64	13.5434	37.79513889	0.17%	23.04%	B	Mensual
MAT 292	OF 1721 - LO 812	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05	4	UND	914	67.11	13.6192	11.73102222	0.17%	23.21%	B	Mensual
MAT 349	OF 1721 - LO 812	ALCOHOL ISOPROPILICO	2.5	GLN	574	41.94	13.6848	3006.342889	0.17%	23.38%	B	Mensual
MAT 62	OF 1721	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.	104	UND	11600	846.44	13.7044	4575.667056	0.17%	23.55%	B	Mensual
MAT 138	LO 812	PERFIL AL. FORRO TECHO MM005	31.2	m	3698	269.53	13.7200	15857.53546	0.17%	23.72%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 239	OF 1721 - LO 812	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR	6	UND	1395	100.67	13.8576	7.690933333	0.17%	23.90%	B	Mensual
MAT 462	LO 812	TB. ELECT. RED. 7/8 X 1.5 MM	2	PIE	240	17.28	13.8907	680.7582667	0.17%	24.07%	B	Mensual
MAT 612	LO 812	GELCOAT TRANSPARENTE ISOFTALICO	0.7	KG	84	6.05	13.8907	0.293290278	0.17%	24.25%	B	Mensual
MAT 231	OF 1721	PASADOR 1"X1/8" Z/C	13	UND	1474	105.81	13.9312	896.6491806	0.17%	24.42%	B	Mensual
MAT 523	OF 1721 - LO 812	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO	1	UND	234	16.78	13.9470	143.5758333	0.17%	24.60%	B	Mensual
MAT 229	LO 812	JEBE TECNIAUTO IMP.C/ALMA ACERO COD.020.126216	12.3	m	1500	106.26	14.1165	229.5392517	0.18%	24.77%	B	Mensual
MAT 382	OF 1721 - LO 812	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	474	33.56	14.1258	3109.928889	0.18%	24.95%	B	Mensual
MAT 444	LO 812	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA	2	UND	245	17.28	14.1801	428.2219472	0.18%	25.13%	B	Mensual
MAT 445	LO 812	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM	2	UND	245	17.28	14.1801	407.6734861	0.18%	25.31%	B	Mensual
MAT 492	OF 1721 - LO 812	ESPEJO EXT. VIDRIO ENTERO CONVEXO LD 427*220 SARAIVA	1	UND	245	16.78	14.6026	5523.470944	0.18%	25.49%	B	Mensual
MAT 495	OF 1721 - LO 812	ESPEJO EXTERNO VIDRIO ENTERO PLANO 427*220 MM	1	UND	245	16.78	14.6026	93.61328889	0.18%	25.67%	B	Mensual
MAT 343	LO 812	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON	5	UND	634	43.19	14.6778	54856.94444	0.18%	25.86%	B	Mensual
MAT 381	OF 1721 - LO 812	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751	2	UND	494	33.56	14.7219	887.8565111	0.18%	26.04%	B	Mensual
MAT 234	LO 812	PERFIL AL. CANTONERA ESTRIBO P/GRECA MM004 (25.4 X 20 MM)	12	m	1554	103.67	14.9904	60.33918333	0.19%	26.23%	B	Mensual
MAT 108	OF 1721	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.	48	UND	5877	390.67	15.0435	78724.21667	0.19%	26.42%	B	Mensual
MAT 266	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N220	5	UND	1268	83.89	15.1152	12.41555556	0.19%	26.61%	B	Mensual
MAT 450	LO 812	FARO DELIMITADOR COSTADO DEL.BLANCO G7	2	UND	263	17.28	15.2219	256.2726389	0.19%	26.80%	B	Mensual
MAT 463	LO 812	GRACERA RECTA 1/4" P/PUERTA	2	UND	263	17.28	15.2219	20590.18694	0.19%	26.99%	B	Mensual
MAT 267	OF 1721 - LO 812	FE. REDONDO LISO 1/2"	5	UND	1289	83.89	15.3656	23.01911111	0.19%	27.18%	B	Mensual
MAT 498	OF 1721 - LO 812	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO	1	UND	258	16.78	15.3775	992.4877667	0.19%	27.37%	B	Mensual
MAT 447	LO 812	FARO DE FRENO POSTERIOR CHICO G7	2	UND	267	17.28	15.4534	668.5204167	0.19%	27.57%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 111	LO 812	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C	44	UND	5894	380.11	15.5060	8968.816694	0.19%	27.76%	B	Mensual
MAT 352	OF 1721	TUERCA 1/2" HEX. HC ZC C/NYLON	5	UND	634	40.69	15.5795	4196.616618	0.20%	27.96%	B	Mensual
MAT 569	LO 812	FARO DELIMITADOR DEL.BLANCO GRANDE G7	1	UND	135	8.64	15.6270	18.45612222	0.20%	28.15%	B	Mensual
MAT 580	LO 812	MELAMINE 18MM X 2.14 X 2.44 C/GRIS CLARO	1	M2	135	8.64	15.6270	25.39530972	0.20%	28.35%	B	Mensual
MAT 329	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 1X1/8"	3	PIE	800	50.33	15.8940	43234.82333	0.20%	28.55%	B	Mensual
MAT 302	OF 1721	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C C/RED	8	UND	1076	65.11	16.5256	3.743888889	0.21%	28.76%	B	Mensual
MAT 395	OF 1721 - LO 812	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO	2	UND	558	33.56	16.6291	777.3295444	0.21%	28.96%	B	Mensual
MAT 44	LO 812	REMACHE AL. SELL. 3/16X5/8 (4.8x16mm) AHA 6130	142	UND	20500	1226.72	16.7112	28417.5723	0.21%	29.17%	B	Mensual
MAT 115	OF 1721	ARANDELA PLANA 3/8 Z/C	43	UND	5894	349.97	16.8413	32435.42556	0.21%	29.38%	B	Mensual
MAT 392	OF 1721 - LO 812	FARO POSIC.CASTILLO G6 AMBAR C/TERM COD 0201001	2	UND	566	33.56	16.8675	9953.686789	0.21%	29.60%	B	Mensual
MAT 446	LO 812	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL	2	UND	295	17.28	17.0740	68.65411389	0.21%	29.81%	B	Mensual
MAT 178	OF 1721	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C	21	UND	2933	170.92	17.1604	8623.053483	0.22%	30.02%	B	Mensual
MAT 374	LO 812	CALCOMANIA TRANSPARENTE P/CUBTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	4	UND	596	34.56	17.2476	1168.807111	0.22%	30.24%	B	Mensual
MAT 147	LO 812	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.	28	UND	4249	241.89	17.5659	9530.615733	0.22%	30.46%	B	Mensual
MAT 500	OF 1721 - LO 812	CINTURON DE SEGURIDAD 3P RETRACTIL	1	UND	295	16.78	17.5828	196.9862111	0.22%	30.68%	B	Mensual
MAT 493	OF 1721 - LO 812	CHAPA P/BODEGA MP	1	UND	300	16.78	17.8808	102.3444444	0.22%	30.91%	B	Mensual
MAT 208	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N600	8	UND	2436	134.22	18.1490	1208	0.23%	31.13%	B	Mensual
MAT 124	OF 1721	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.	39	UND	5843	317.42	18.4080	4708.082708	0.23%	31.36%	B	Mensual
MAT 629	LO 812	SIKA ACTIVADOR x 1L P/ACABADOS TAPA COLOR NARANJA	0.25	UND	40	2.16	18.5209	0.032395833	0.23%	31.60%	B	Mensual
MAT 228	OF 1721 - LO 812	TB. TRAMPILLA LAF	6.5	PIE	2020	109.06	18.5227	125.4138889	0.23%	31.83%	B	Mensual
MAT 100	LO 812	TORNILLO 1/4 X1 AUTOPERF. C/NEOP.	50	UND	8059	431.94	18.6575	14661.79264	0.23%	32.06%	B	Mensual

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 118	LO 812	ABRAZADERA NYLON 14"	40	UND	6484	345.56	18.7640	62739.93056	0.24%	32.30%	B	Mensual
MAT 637	LO 812	CATALIZADOR 3093 P/WANDA PRIM.x 0.15 LT	0.15	LT	25	1.30	19.2926	0.011921667	0.24%	32.54%	C	Bimestral
MAT 630	LO 812	BASE METAL. BLANCO 3200	0.25	GLN	42	2.16	19.4469	0.072782639	0.24%	32.78%	C	Bimestral
MAT 186	LO 812	GARRA BIPART.P/VIDRIO MAMP.016047 C/TORN.	18	UND	3055	155.50	19.6463	9188.191775	0.25%	33.03%	C	Bimestral
MAT 9	LO 812	REMACHE POP AL. 3/16 X 3/4	495	UND	85000	4276.25	19.8772	5117024.894	0.25%	33.28%	C	Bimestral
MAT 211	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N150	8	UND	2689	134.22	20.0339	274.2092889	0.25%	33.53%	C	Bimestral
MAT 177	LO 812	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C	20	UND	3515	172.78	20.3441	8784.022222	0.26%	33.79%	C	Bimestral
MAT 345	LO 812	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C	5	UND	885	43.19	20.4887	677.1377083	0.26%	34.04%	C	Bimestral
MAT 391	OF 1721 - LO 812	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER.COD 02061002	2	UND	708	33.56	21.0993	189.2382333	0.26%	34.31%	C	Bimestral
MAT 353	OF 1721	ARANDELA PLANA 9/16 Z/C	5	UND	885	40.69	21.7474	352.2022778	0.27%	34.58%	C	Bimestral
MAT 166	OF 1721	PERNO 3/8X1 UNC. HEX. G8 NG.	24	UND	4249	195.33	21.7526	2293.389133	0.27%	34.85%	C	Bimestral
MAT 560	LO 812	ESPEJO RED. CONVEXO 30 CM C/SOP. VISOR. SARAIVA	1	UND	188	8.64	21.7621	51.315	0.27%	35.12%	C	Bimestral
MAT 141	LO 812	PERNO 1/4X1 Z/C UNC. HEX.	31	UND	5877	267.81	21.9450	23307.19784	0.28%	35.40%	C	Bimestral
MAT 457	LO 812	JEBE CHUPON DECANTADOR	2	UND	390	17.28	22.5723	28.59817778	0.28%	35.68%	C	Bimestral
MAT 595	LO 812	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO	1	UND	201	8.64	23.2669	2.929447222	0.29%	35.97%	C	Bimestral
MAT 263	LO 812	TORNILLO 8 X 3/4 C/AV.	10	UND	2014	86.39	23.3132	2.202916667	0.29%	36.27%	C	Bimestral
MAT 295	OF 1721 - LO 812	PL. FORMICA CEREZO	4	PIE2	1604	67.11	23.9007	1.093911111	0.30%	36.57%	C	Bimestral
MAT 251	LO 812	LIJA SECA N80	11	GLN	2284	95.03	24.0351	107.3813889	0.30%	36.87%	C	Bimestral
MAT 235	LO 812	GRECA AMARILLA P/PERFIL AL. PVC	12	m	2538	103.67	24.4823	210.8994667	0.31%	37.17%	C	Bimestral
MAT 58	OF 1721	REMACHE POP AL. 3/16 X 1	115	UND	23000	935.97	24.5734	199999.7612	0.31%	37.48%	C	Bimestral
MAT 601	OF 1721	PIN 1/2 x 3/4 X 18 MM CON AGUJERO P/TUERCA DE PANTOGRAFICO	1	UND	201	8.14	24.6962	0.27835	0.31%	37.79%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 142	LO 812	ARANDELA PRESION 1/4(6MM) Z/C	31	UND	6673	267.81	24.9173	29458.61111	0.31%	38.10%	C	Bimestral
MAT 357	LO 812	EQUIPO NEUMATICO P/ESTRIBO/SANIT.MP GV	4	UND	875	34.56	25.3215	31175.2931	0.32%	38.42%	C	Bimestral
MAT 429	OF 1721 - LO 812	PT. FE. 1 1/2X1/8	1.5	PIE	640	25.17	25.4305	384.3340083	0.32%	38.74%	C	Bimestral
MAT 227	LO 812	TUERCA 1/2 HEX. HC. Z/C	13	UND	2933	112.31	26.1163	1475.695	0.33%	39.07%	C	Bimestral
MAT 242	OF 1721 - LO 812	LIJA SECA N800	6	UND	2702	100.67	26.8411	6.654066667	0.34%	39.40%	C	Bimestral
MAT 590	LO 812	DISCO DE ESMERIL 7" X 7/8" GRANO 24 P/PISO	1	UND	234	8.64	27.0868	64.79166667	0.34%	39.74%	C	Bimestral
MAT 384	OF 1721 - LO 812	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751	2	UND	911	33.56	27.1490	15515.30369	0.34%	40.08%	C	Bimestral
MAT 622	LO 812	FE. REDONDO 3/8" LISO	0.5	PIE	118	4.32	27.3183	0.1244	0.34%	40.43%	C	Bimestral
MAT 443	LO 812	VALVULA 03 VIAS 32 MM C/BOTON NEG.FNA C/CONEXION	2	UND	474	17.28	27.4341	8677.703417	0.34%	40.77%	C	Bimestral
MAT 214	OF 1721	STOVE BOLTS 1/4X 1 1/2 Z/T C/AV	16	UND	3575	130.22	27.4531	455.7777778	0.34%	41.12%	C	Bimestral
MAT 274	LO 812	ZAPATA CONICA DE PISO C/GOMA P/PASAM. COD. 016.043	9	UND	2172	77.75	27.9357	3.941925	0.35%	41.47%	C	Bimestral
MAT 131	OF 1721	PERNO 1/4X3/4 Z/C UNC. HEX.	36	UND	8309	293.00	28.3584	37591.5484	0.36%	41.82%	C	Bimestral
MAT 318	LO 812	PASADOR 1"X1/8" Z/C	6	UND	1474	51.83	28.4373	0.767133333	0.36%	42.18%	C	Bimestral
MAT 246	OF 1721	REMACHE FE. 1/4 X 1	12	UND	2790	97.67	28.5666	2539.333333	0.36%	42.54%	C	Bimestral
MAT 442	LO 812	VALVULA 4 VIAS P/APERTURA PTA. S/CONEX.FNA COD026.55751	2	UND	494	17.28	28.5916	115.6470778	0.36%	42.89%	C	Bimestral
MAT 321	LO 812	TUERCA 3/16 HEX. Z/C	6	UND	1490	51.83	28.7460	0.601266667	0.36%	43.25%	C	Bimestral
MAT 248	LO 812	GARRA BIPART. CORTA C/04 HUECOS C/TORN. 016039	11	UND	2815	95.03	29.6229	64.9562375	0.37%	43.63%	C	Bimestral
MAT 431	LO 812	PT. FE. 1 1/2X1/4"	2.8	PIE	720	24.19	29.7657	1027.057803	0.37%	44.00%	C	Bimestral
MAT 570	LO 812	SIKAFLEX 256 X 600ML NEGRO	1	UND	258	8.64	29.8650	0.096755556	0.37%	44.37%	C	Bimestral
MAT 306	LO 812	DISCO DE LIJA SECA N220	7	UND	1842	60.47	30.4603	4.589841667	0.38%	44.76%	C	Bimestral
MAT 334	OF 1721	TUERCA 3/16 HEX. Z/C	6	UND	1490	48.83	30.5119	30850.25323	0.38%	45.14%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 168	LO 812	TUERCA 1/4 Z/C UNC. HEX.	22	UND	5843	190.06	30.7436	323.3510194	0.39%	45.52%	C	Bimestral
MAT 359	LO 812	MARTILLO EMERGENCIA C/CBTA Y TRINCO COD. 509057	4	UND	1072	34.56	31.0225	1688.4812	0.39%	45.91%	C	Bimestral
MAT 55	LO 812	REMACHE AL. SELL. 3/16 X 3/4 (4.8x18) AHA 6160	112	UND	30500	967.56	31.5227	3006.485378	0.40%	46.31%	C	Bimestral
MAT 360	LO 812	SPT. PASAMANO PVC 5.50 CM COD 016.0442 CHICO	4	UND	1090	34.56	31.5434	3198.170228	0.40%	46.70%	C	Bimestral
MAT 261	LO 812	REMACHE FE. 1/4 X 1	10	UND	2790	86.39	32.2958	40.57686111	0.40%	47.11%	C	Bimestral
MAT 454	LO 812	BROCHE CHAPA PICO LORO T/CHICO CAMARAUTO	2	UND	558	17.28	32.2958	886.2385583	0.40%	47.51%	C	Bimestral
MAT 282	LO 812	ZAPATA C/BUJE GOMA P/PAREDES COD. 016036	8	UND	2282	69.11	33.0193	1.755422222	0.41%	47.93%	C	Bimestral
MAT 596	LO 812	LIJA FE. N100	1	UND	287	8.64	33.2219	0.219427778	0.42%	48.34%	C	Bimestral
MAT 311	LO 812	FARO DIRECC. AMBAR GALLETA 24 V C/LEDS	6	UND	1806	51.83	34.8424	11.42925	0.44%	48.78%	C	Bimestral
MAT 260	LO 812	LIJA SECA N120	10	UND	3011	86.39	34.8540	11.08369444	0.44%	49.22%	C	Bimestral
MAT 185	LO 812	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON	19	UND	5965	164.14	36.3412	432.5880417	0.46%	49.67%	C	Bimestral
MAT 230	OF 1721	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	13	UND	3876	105.81	36.6332	224.3077778	0.46%	50.13%	C	Bimestral
MAT 73	LO 812	REMACHE POP AL. 3/16 X 1	72	UND	23000	622.00	36.9775	159922.6377	0.46%	50.60%	C	Bimestral
MAT 420	LO 812	FARO PLACA,ESC.C/SOCKET BRASLUX COD 0205070	3	UND	960	25.92	37.0418	879.7075583	0.46%	51.06%	C	Bimestral
MAT 593	LO 812	PT. FE. 1X1/4"	1	PIE	320	8.64	37.0418	0.26435	0.46%	51.52%	C	Bimestral
MAT 628	OF 1721	PT. FE. 1X1/4"	0.3	PIE	91	2.44	37.2696	0.432663333	0.47%	51.99%	C	Bimestral
MAT 408	OF 1721	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C	4	UND	1225	32.56	37.6280	837.9588389	0.47%	52.46%	C	Bimestral
MAT 592	LO 812	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA	1	UND	326	8.64	37.7363	0.787866667	0.47%	52.94%	C	Bimestral
MAT 466	LO 812	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")	2	UND	656	17.28	37.9678	1945.361153	0.48%	53.41%	C	Bimestral
MAT 280	LO 812	SPT. PASAMANO PVC GRANDE 3.2 X 23.20 CM COD. 016.044	8	UND	2642	69.11	38.2283	2.543288889	0.48%	53.89%	C	Bimestral
MAT 325	OF 1721 - LO 812	CHAPA TRINCO JUDEO	3	UND	1948	50.33	38.7020	11310.18187	0.49%	54.38%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 636	OF 1721	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"X45.70MT	0.2	m	63	1.63	38.7031	0.018882222	0.49%	54.86%	C	Bimestral
MAT 287	LO 812	LIJA SECA N150	8	UND	2689	69.11	38.9084	106.3689111	0.49%	55.35%	C	Bimestral
MAT 467	LO 812	STOVE BOLTS 1/4 X 2 Z/C RED	2	UND	673	17.28	38.9518	157.1794	0.49%	55.84%	C	Bimestral
MAT 314	LO 812	TB. TRAMPILLA LAF	6	PIE	2020	51.83	38.9711	3.4521	0.49%	56.33%	C	Bimestral
MAT 196	OF 1721	TUERCA HEX. ZINC 7/16 UNC C/ SEG. NYLON	17	UND	5423	138.36	39.1945	352.3019792	0.49%	56.82%	C	Bimestral
MAT 271	OF 1721	TUERCA 3/8 UNC. HEX. Z/C	10	UND	3195	81.39	39.2560	28.48611111	0.49%	57.31%	C	Bimestral
MAT 377	LO 812	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.	4	UND	1360	34.56	39.3569	4151.369678	0.49%	57.80%	C	Bimestral
MAT 526	OF 1721	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41	2	UND	641	16.28	39.3788	41.99992222	0.49%	58.30%	C	Bimestral
MAT 330	OF 1721	ABRAZADERA NYLON 6"	6	UND	1924	48.83	39.3993	150685.9787	0.49%	58.79%	C	Bimestral
MAT 610	OF 1721	PT. FE. 1 1/2X1/4"	0.8	PIE	257	6.51	39.4710	0.130222222	0.49%	59.29%	C	Bimestral
MAT 503	OF 1721 - LO 812	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.	1	UND	663	16.78	39.5166	21.25744444	0.50%	59.78%	C	Bimestral
MAT 403	OF 1721	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	1293	32.56	39.7167	376.6775444	0.50%	60.28%	C	Bimestral
MAT 571	LO 812	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER	1	UND	344	8.64	39.8199	0.660011111	0.50%	60.78%	C	Bimestral
MAT 333	OF 1721	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED	6	UND	1951	48.83	39.9522	315.905275	0.50%	61.28%	C	Bimestral
MAT 600	OF 1721	DISCO DE ESMERIL 4" x 4 1/2" GRANO 24 ASA	1	UND	326	8.14	40.0546	0.6739	0.50%	61.78%	C	Bimestral
MAT 539	LO 812	ALCOHOL ISOPROPILICO	1.38	GLN	478	11.92	40.0951	47.32544017	0.50%	62.28%	C	Bimestral
MAT 471	OF 1721 - LO 812	ARNES EQ.ELECT. P/BUS URBANO	1	UND	674	16.78	40.1722	18.06295556	0.50%	62.79%	C	Bimestral
MAT 527	OF 1721	PERNO M8 X 25 MM Z/C (1")	2	UND	656	16.28	40.3003	122.0833333	0.51%	63.29%	C	Bimestral
MAT 362	LO 812	MANIJA CHICA NYLON TAPAS DIV. NEGRO BUSSCAR	4	UND	1395	34.56	40.3698	885.5068444	0.51%	63.80%	C	Bimestral
MAT 635	LO 812	CINTA REFLECTIVA 3M ROJO/BLANCO 4"X45.70MT	0.2	m	70	1.73	40.5145	0.025571111	0.51%	64.31%	C	Bimestral
MAT 572	LO 812	PISTON TELESCOPICO 60 KG C/ROTULA COD. 026.58751	1	UND	350	8.64	40.5145	33.00055556	0.51%	64.82%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 376	LO 812	PERNO 3/8X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	1401	34.56	40.5434	9566.06455	0.51%	65.32%	C	Bimestral
MAT 337	OF 1721 - LO 812	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLX X 2 MTS ANCHO	2.65	m	1803	44.46	40.5523	95226.36317	0.51%	65.83%	C	Bimestral
MAT 375	LO 812	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")	4	UND	1404	34.56	40.6302	2421.598044	0.51%	66.34%	C	Bimestral
MAT 553	LO 812	VENT.LAT-POS.DER LO 812 URBANO 600X1098	1	UND	351	8.64	40.6302	21.99677083	0.51%	66.85%	C	Bimestral
MAT 355	LO 812	PISO BUS COCOS ANCHO 1.4MT 052.006A/1.40	4.56	m	1601	39.39	40.6414	1489.068	0.51%	67.36%	C	Bimestral
MAT 288	LO 812	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON	8	UND	2813	69.11	40.7026	12.30177778	0.51%	67.87%	C	Bimestral
MAT 409	OF 1721	ARANDELA PLANA M8 Z/A	4	UND	1328	32.56	40.7918	195.6767944	0.51%	68.38%	C	Bimestral
MAT 262	LO 812	PERNO 1/4X1 1/2 Z/C UNC. HEX.	10	UND	3524	86.39	40.7923	981.9565833	0.51%	68.89%	C	Bimestral
MAT 407	OF 1721	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON	4	UND	1329	32.56	40.8225	24477.6595	0.51%	69.41%	C	Bimestral
MAT 506	OF 1721 - LO 812	VENT.LAT.POST.IZQ. LO 812 MOD. URBANO 880X1098	1	UND	685	16.78	40.8278	131.75505	0.51%	69.92%	C	Bimestral
MAT 410	OF 1721	ARANDELA PRESION 1/2 Z/C	4	UND	1332	32.56	40.9147	175.9871944	0.51%	70.43%	C	Bimestral
MAT 634	OF 1721	VINIL COLORES VARIOS	0.24	m	80	1.95	40.9556	0.097276	0.51%	70.94%	C	Bimestral
MAT 537	OF 1721	PT. FE. 5/8X1/8	1.5	PIE	500	12.21	40.9556	144.4404542	0.51%	71.46%	C	Bimestral
MAT 453	LO 812	FARO POSIC. CASTILLO G6 ROJO C/TER.COD 02061002	2	UND	708	17.28	40.9775	189.4473778	0.51%	71.97%	C	Bimestral
MAT 502	OF 1721 - LO 812	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL DER	1	UND	688	16.78	41.0066	597.3677444	0.51%	72.48%	C	Bimestral
MAT 320	LO 812	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C	6	UND	2130	51.83	41.0932	2.638316667	0.52%	73.00%	C	Bimestral
MAT 430	OF 1721	LIJA SECA N120	3	UND	1004	24.42	41.1195	4433.151042	0.52%	73.52%	C	Bimestral
MAT 535	LO 812	PT. FE. 1 1/2X1/8	1.5	PIE	533	12.96	41.1318	77.9677	0.52%	74.03%	C	Bimestral
MAT 104	OF 1721	TORNILLO 10X3/4 C/V	50	UND	16786	406.94	41.2489	44681.31986	0.52%	74.55%	C	Bimestral
MAT 528	OF 1721	TUERCA HEX. 7/16 H.F.	2	UND	672	16.28	41.2833	26.20722222	0.52%	75.07%	C	Bimestral
MAT 101	LO 812	TORNILLO 10X3/4 C/V	50	UND	17835	431.94	41.2900	56511.74521	0.52%	75.58%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 332	OF 1721	PERNO 1/4X3 Z/C UNC. HEX.	6	UND	2018	48.83	41.3242	945.357175	0.52%	76.10%	C	Bimestral
MAT 404	OF 1721	STOVE BOLTS 1/4 X 1 Z/T C/AV	4	UND	1346	32.56	41.3447	9693.823611	0.52%	76.62%	C	Bimestral
MAT 279	LO 812	PISO BUS ESCARCHADO TERAFLX X 2 MTS ANCHO	8.2	m	2930	70.84	41.3615	6.460506667	0.52%	77.14%	C	Bimestral
MAT 406	OF 1721	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON	4	UND	1348	32.56	41.4061	133.7479889	0.52%	77.66%	C	Bimestral
MAT 604	OF 1721	REMACHE FE. 1/4 X 3/4	1	UND	337	8.14	41.4061	0.890394444	0.52%	78.18%	C	Bimestral
MAT 632	LO 812	VINIL COLORES VARIOS	0.24	m	86	2.07	41.4791	0.067383333	0.52%	78.70%	C	Bimestral
MAT 464	LO 812	TUERCA 3/8 MARIPOSA	2	UND	717	17.28	41.4984	2116.050047	0.52%	79.22%	C	Bimestral
MAT 366	LO 812	TERMINAL TB PASAMANO COD. 016.0431	4	UND	1434	34.56	41.4984	25402.48173	0.52%	79.74%	C	Bimestral
MAT 402	OF 1721	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	1353	32.56	41.5597	177.4912611	0.52%	80.26%	C	Bimestral
MAT 411	OF 1721	ARANDELA PRESION 5/16 Z/C	4	UND	1355	32.56	41.6212	666.575	0.52%	80.78%	C	Bimestral
MAT 380	LO 812	ARANDELA PLANA M8 Z/A	4	UND	1439	34.56	41.6431	9217.30915	0.52%	81.30%	C	Bimestral
MAT 237	LO 812	TORNILLO 8 X 1 1/2 C/RED.	12	UND	4329	103.67	41.7588	267.4807333	0.52%	81.83%	C	Bimestral
MAT 344	LO 812	PERNO 5/16X2 Z/C UNC. HEX.	5	UND	1804	43.19	41.7646	4013.571625	0.52%	82.35%	C	Bimestral
MAT 405	OF 1721	TORNILLO 12 X 1 1/2 C/AV EST. AC.	4	UND	1360	32.56	41.7747	6462.438928	0.52%	82.87%	C	Bimestral
MAT 465	LO 812	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.	2	UND	722	17.28	41.7878	165.9478722	0.52%	83.40%	C	Bimestral
MAT 426	LO 812	STOVE BOLTS 1/4 X 2 C/AV	3	UND	1086	25.92	41.9035	517.7540958	0.53%	83.92%	C	Bimestral
MAT 199	LO 812	TORNILLO 3.5 X 19 (6 X 3/4) PHILIPS C/RED. EST. NG.	16	UND	5800	138.22	41.9614	3.538488889	0.53%	84.45%	C	Bimestral
MAT 614	OF 1721	PERFIL AL. MEDIA CAÑA 3/4"	0.67	m	229	5.45	41.9948	0.200672444	0.53%	84.97%	C	Bimestral
MAT 505	OF 1721 - LO 812	VENT. DE CHOFLER LO. 812 MOD URBANO 1100X1480	1	UND	705	16.78	42.0199	50.2075	0.53%	85.50%	C	Bimestral
MAT 379	LO 812	PASADOR 1 1/2"X3/32"	4	UND	1453	34.56	42.0482	96.10936667	0.53%	86.03%	C	Bimestral
MAT 369	LO 812	PL. FORMICA CEREZO	4	PIE2	1458	34.56	42.1929	514.5944222	0.53%	86.56%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 603	OF 1721	PERNO 3/8X2 1/2 Z/C UNC. HEX.	1	UND	344	8.14	42.2662	1.448722222	0.53%	87.09%	C	Bimestral
MAT 225	OF 1721	TORNILLO 8 X 1 C/AV.	14	UND	4821	113.94	42.3101	9.263683333	0.53%	87.62%	C	Bimestral
MAT 613	LO 812	FE. TREFILADO DE 1/4	0.7	PIE	256	6.05	42.3335	0.700268333	0.53%	88.15%	C	Bimestral
MAT 378	LO 812	TUERCA 5/16 HEX. UNC. C/NYLON	4	UND	1470	34.56	42.5402	9235.620139	0.53%	88.68%	C	Bimestral
MAT 468	LO 812	TUERCA M8 ZC C/SEG.NYLON	2	UND	735	17.28	42.5402	66.71900278	0.53%	89.22%	C	Bimestral
MAT 575	LO 812	BRAZO DE ESPEJO UNIVERSAL IZQ.	1	UND	368	8.64	42.5981	1.108369444	0.53%	89.75%	C	Bimestral
MAT 594	LO 812	FE. REDONDO LISO 1/2"	1	UND	368	8.64	42.5981	11.8491	0.53%	90.28%	C	Bimestral
MAT 469	LO 812	TUERCA 5/16 UNC. HEX. Z/C	2	UND	736	17.28	42.5981	1163.648831	0.53%	90.82%	C	Bimestral
MAT 401	OF 1721	PERNO 5/16X2 UNC. HEX. G8 NG	4	UND	1389	32.56	42.6655	693.8191167	0.53%	91.35%	C	Bimestral
MAT 400	OF 1721	PERNO 1/2X2 Z/C UNC. HEX.	4	UND	1390	32.56	42.6962	5248.212744	0.54%	91.89%	C	Bimestral
MAT 577	LO 812	SPTE. PASAMANO PVC 3.2 X 13.35 CM COD. 016.04413 MEDIANO	1	UND	369	8.64	42.7138	0.695430556	0.54%	92.42%	C	Bimestral
MAT 424	LO 812	LIJA SECA N320	3	UND	1111	25.92	42.8682	260.7411042	0.54%	92.96%	C	Bimestral
MAT 598	LO 812	TUERCA 5/8 UNC. Z/C	1	UND	371	8.64	42.9453	0.238433333	0.54%	93.50%	C	Bimestral
MAT 597	LO 812	PIN CABEZA HEX. 1/2 * 41	1	UND	371	8.64	42.9453	0.437991667	0.54%	94.04%	C	Bimestral
MAT 277	LO 812	ARANDELA PLANA 5/16 Z/C	9	UND	3342	77.75	42.9839	6.4377	0.54%	94.58%	C	Bimestral
MAT 340	LO 812	GARRA BIP.SPTE ABRAZ.CAÑO LARG.6 HUEC. C/TOR-0160402	5	UND	1857	43.19	42.9916	341.6982917	0.54%	95.11%	C	Bimestral
MAT 319	LO 812	STOVE BOLTS 3/16 X 1/2 UNC. C/RED	6	UND	2230	51.83	43.0225	0.476866667	0.54%	95.65%	C	Bimestral
MAT 421	LO 812	LIJA SECA N400	3	UND	1116	25.92	43.0611	5170.375	0.54%	96.19%	C	Bimestral
MAT 602	OF 1721	PERNO 3/8X4 UNC C/LISO HASTA MITAD (HILO 2")	1	UND	351	8.14	43.1263	8.545833333	0.54%	96.73%	C	Bimestral
MAT 517	OF 1721 - LO 812	CUBIERTA DE MARTILLO DE EMERGENCIA	1	UND	724	16.78	43.1523	56.02687222	0.54%	97.28%	C	Bimestral
MAT 301	OF 1721	PERNO 1/4X2 Z/C UNC. HEX.	8	UND	2811	65.11	43.1724	7.539866667	0.54%	97.82%	C	Bimestral

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

N°	Bus	Descripción del material	CTD	UND MEDIDA	Exist	Consumo Promedio	Meses que se tiene Stock	Valorizado (S/.)	%	% Acum	Clasif ABC	Control de Inventario
MAT 582	LO 812	TB. RECT. 50 X 100 X 4 MM X 6000 MM LAC	1	PIE	373	8.64	43.1768	22.75569722	0.54%	98.36%	C	Bimestral
MAT 300	OF 1721	TUERCA HEX. M14 HF C/SEG. NYLON	8	UND	2813	65.11	43.2031	2.330977778	0.54%	98.90%	C	Bimestral
MAT 423	LO 812	DISCO DE LIJA SECA N320	3	UND	1131	25.92	43.6399	2262.22955	0.55%	99.45%	C	Bimestral
MAT 451	LO 812	INTERRUPTOR P/TIMBRE P/URB. COD. 005.1AB05	2	UND	762	17.28	44.1029	1900.555556	0.55%	100.00%	C	Bimestral

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ANEXO N°03:

Kárdex

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Cuadro N° 81: Relación de máquinas y herramientas

ÍNDICE			
ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
1. ESTRUCTURA	EST01	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 serie H-05-161160
1. ESTRUCTURA	EST02	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA serie H-0/8-149078
1. ESTRUCTURA	EST03	Soplete	Soplete de alta presión TRUPER completo
1. ESTRUCTURA	EST04	Pistola aerográfica	Pistola p/primer mod. 827 1.7 mm AUARITA
1. ESTRUCTURA	EST05	Soplete	Soplete para pintar de alta gravedad TRUPER
1. ESTRUCTURA	EST06	Amoladora	Amoladora grande eléctrica BOSCH
1. ESTRUCTURA	EST07	Esmeril	Esmeril angular 4 1/2" eléctrica marca BOSCH-brasil mod.GWS 8-115
1. ESTRUCTURA	EST08	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 cod.49 serie H-11-532587
1. ESTRUCTURA	EST09	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo (Pistola y mangueras)
1. ESTRUCTURA	EST10	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-08-157244
1. ESTRUCTURA	EST11	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo HARRIS serie 1002227
1. ESTRUCTURA	EST12	Amoladora	Amoladora eléctrica 220-240 v 2600wts angular
1. ESTRUCTURA	EST13	Amoladora	Amoladora eléctrica 7" DEWALT (usada)
1. ESTRUCTURA	EST14	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo (usado)
1. ESTRUCTURA	EST15	Soplete	Soplete para pintar de alta presión TRUPER 90 lbs
1. ESTRUCTURA	EST16	Esmeril	Esmeril BOSCH angular GWS15-125 (nuevo)
1. ESTRUCTURA	EST17	Tronzadora	Tronzadora BLACK & DECKER CS2000 14" 220 v - 50 Hz 3800 rpm
1. ESTRUCTURA	EST18	Tronzadora	Tronzadora SAFARI 16" profesional mod. I3G-400A 400mm 220v
1. ESTRUCTURA	EST19	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo THE ALL NEW usado
1. ESTRUCTURA	EST20	Pistola aerográfica	Pistola de gravedad JUNIOR G nueva
1. ESTRUCTURA	EST21	Taladro	Taladro neumático de 14" 4000rpm SIOUX mod. SDR10P40N2
1. ESTRUCTURA	EST22	Taladro	Taladro eléctrico 1/2 " BOSCH 550watts
1. ESTRUCTURA	EST23	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 serie H-05-161162
1. ESTRUCTURA	EST24	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 263 serie H-07-117298
1. ESTRUCTURA	EST25	Lijadora	Lijadora eléctrica 7" BOSCH GWS
1. ESTRUCTURA	EST26	Lijadora	Lijadora neumática 317A INGERSOLL RAND 18000rpm
1. ESTRUCTURA	EST27	Amoladora	Amoladora eléctrica 4" DEWALT
1. ESTRUCTURA	EST28	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo (usado)
1. ESTRUCTURA	EST29	Lijadora	Lijadora neumática 5" INGERSOLL RAND (usada)
1. ESTRUCTURA	EST30	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15039
1. ESTRUCTURA	EST31	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 323 serie H-11-205950
1. ESTRUCTURA	EST32	Taladro	Taladro BLUE POINT (usado)
1. ESTRUCTURA	EST33	Máquina de soldar	Máquina de soldar AMIGO 323 serie H-11-157446 38 v
1. ESTRUCTURA	EST34	Prensa	Prensa urco
1. ESTRUCTURA	EST35	Prensa	Prensa urco
1. ESTRUCTURA	EST36	Amoladora	Amoladora eléctrica 4 1/2" BOSCH
1. ESTRUCTURA	EST37	Amoladora	Amoladora neumática chica INGERSOLL RAND 317A N°28036
1. ESTRUCTURA	EST38	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sikaflex serie 378847
1. ESTRUCTURA	EST39	Esmeril	Esmeril eléctrico BOSCH GWS 15-125
1. ESTRUCTURA	EST40	Remachadora	Remachadora ROD CRAFT nueva, con accesorios
1. ESTRUCTURA	EST41	Soplete	Soplete de pintar completo TRUPER (usado)
1. ESTRUCTURA	EST42	Amoladora	Amoladora eléctrica 4 1/2" BOSCH 750 watts
1. ESTRUCTURA	EST43	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo (Pistola y mangueras) HARRIS
1. ESTRUCTURA	EST44	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2 " mod. 317A serie 15018 18000 rpm
1. ESTRUCTURA	EST45	Máquina de soldar	Máquina de soldar MIG INDURA 313 serie H-05-161160
1. ESTRUCTURA	EST46	Tronzadora	Tronzadora BOSCH GCO 2000 3601L17091 serie 107000042
1. ESTRUCTURA	EST47	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sikaflex serie 378835
1. ESTRUCTURA	EST48	Lijadora	Lijadora eléctrica 7" BOSCH GWS 24-180
1. ESTRUCTURA	EST49	Amoladora	Amoladora PUMA
1. ESTRUCTURA	EST50	Amoladora	Amoladora PUMA
1. ESTRUCTURA	EST51	Lijadora	Lijadora orbital (usada)
1. ESTRUCTURA	EST52	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-07-117307 (usada)
1. ESTRUCTURA	EST53	Tronzadora	Tronzadora eléctrica tipo galleta MAKITA mod.MLC140 355mm
1. ESTRUCTURA	EST54	Esmeril	Esmeril angular 4 1/2" GWS8-1150
1. ESTRUCTURA	EST55	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika serie 375270
1. ESTRUCTURA	EST56	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT serie 8951074001B16
1. ESTRUCTURA	EST57	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 serie H-11-532590 completa
1. ESTRUCTURA	EST58	Cizalla eléctrica	Cizalla eléctrica
1. ESTRUCTURA	EST59	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND usado
1. ESTRUCTURA	EST60	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático sika (nuevo)
1. ESTRUCTURA	EST61	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND 1/4" completo nuevo
1. ESTRUCTURA	EST62	Equipo de oxicorte	Equipo de oxicorte con cable (usada)
1. ESTRUCTURA	EST63	Amoladora	Amoladora eléctrica 7" DEWALT nueva serie 000899
1. ESTRUCTURA	EST64	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie 2010-501222
1. ESTRUCTURA	EST65	Taladro	Taladro neumático INGER SOLL RAND reversible 3/8" 2000rpm

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
1. ESTRUCTURA	EST67	Amoladora	Amoladora neumática 7" mod. 99V85P75 serie SP12C13013
1. ESTRUCTURA	EST68	Taladro	Taladro neumático 1/4 INGERSOLL RAND 4500rpm nuevo
1. ESTRUCTURA	EST69	Máquina de plasma	Máquina de plasma IPERTHEPOWERMAX45 serie 075616 (nuevo)
1. ESTRUCTURA	EST70	Taladro	Taladro neumático 3/8 INGERSOLL RAND serie 21912
1. ESTRUCTURA	EST71	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
1. ESTRUCTURA	EST72	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15031 (nueva)
1. ESTRUCTURA	EST73	Gata hidráulica	Gata hidráulica TRUPER 12t nueva
1. ESTRUCTURA	EST74	Esmeril	Esmeril eléctrico BOSCH 7" GWS 24-1810
1. ESTRUCTURA	EST75	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo (usado)
1. ESTRUCTURA	EST76	Esmeril	Esmeril vertical 850rpm INGERSOLL RAND serie A06B22272
1. ESTRUCTURA	EST77	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT-425R 5" 13000rpm
1. ESTRUCTURA	EST78	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
1. ESTRUCTURA	EST79	Cizalla eléctrica	Cizalla eléctrica BOSCH GSC-2.8
1. ESTRUCTURA	EST80	Amoladora	Amoladora Neumática INGERSOLL RAND serie SP12C13008
1. ESTRUCTURA	EST81	Remachadora	Remachadora Neumática RODCRAFT usada
1. ESTRUCTURA	EST82	Caladora	Caladora BOSCH GST90 nuevo
1. ESTRUCTURA	EST83	Amoladora	Amoladora eléctrica GWS BOSCH 7"
1. ESTRUCTURA	EST84	Lijadora	Lijadora neumática 5" vertical serie 15280023 BLUE POINT nueva
1. ESTRUCTURA	EST85	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT serie RC676700
1. ESTRUCTURA	EST86	Taladro	Taladro 3/8" INGERSOLL RAND serie 1307/100103
1. ESTRUCTURA	EST87	Amoladora	Amoladora chica 5" INGERSOLL RAND 18000rpm serie 14969/10027
1. ESTRUCTURA	EST88	Amoladora	Amoladora eléctrica BOSCH GWS 24-180 profesional (usada)
1. ESTRUCTURA	EST89	Amoladora	Amoladora neumática grande 7" INGERSOLL RAND mod.99U85P107
1. ESTRUCTURA	EST90	Equipo de oxicorte	Equipo de oxicorte completo VICTOR THE ALL NEW
1. ESTRUCTURA	EST91	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15037 nueva
1. ESTRUCTURA	EST92	Amoladora	Amoladora grande 7" DEWALT 180mm nueva
1. ESTRUCTURA	EST93	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO MIG serie H-06-520545
1. ESTRUCTURA	EST94	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
1. ESTRUCTURA	EST95	Taladro	Taladro 3/8"
1. ESTRUCTURA	EST96	Amoladora	Amoladora chica 5" INGERSOLL RAND serie 10027P 18000rpm
1. ESTRUCTURA	EST97	Cizalla eléctrica	Cizalla eléctrica BOSCH 727 2.5mm
1. ESTRUCTURA	EST98	Amoladora	Amoladora eléctrica BOSCH GWS 24-180 profesional
1. ESTRUCTURA	EST99	Amoladora	Amoladora eléctrica BOSCH 4 1/2" 750watts nueva
1. ESTRUCTURA	EST100	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND
1. ESTRUCTURA	EST101	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-11-110062
1. ESTRUCTURA	EST102	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo
1. ESTRUCTURA	EST103	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2 " mod. 12011-P 317A INGERSOLL RAND
1. ESTRUCTURA	EST104	Amoladora	Amoladora eléctrica 4 1/2" BOSCH 750watts
1. ESTRUCTURA	EST105	Amoladora	Amoladora neumática serie AO74421 8500rpm
1. ESTRUCTURA	EST106	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT serie 15280017 nueva
1. ESTRUCTURA	EST107	Taladro	Taladro neumático usado
1. ESTRUCTURA	EST108	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-11-101963 completa
1. ESTRUCTURA	EST109	Equipo de oxicorte	Equipo de oxicorte completo
1. ESTRUCTURA	EST110	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425R
1. ESTRUCTURA	EST111	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 PRO serie H1010-142916
1. ESTRUCTURA	EST112	Amoladora	Amoladora DEWALT 4 1/2" 1400watts serie D28114 con accesorios
1. ESTRUCTURA	EST113	Amoladora	Amoladora eléctrica 4 1/2 " 1900 wts DEWALT
1. ESTRUCTURA	EST114	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
1. ESTRUCTURA	EST115	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H11-533356
1. ESTRUCTURA	EST116	Taladro	Taladro eléctrico BOSCH
1. ESTRUCTURA	EST117	Taladro	Taladro eléctrico chico 1000watts serie 20111530205
1. ESTRUCTURA	EST118	Lijadora	Lijadora neumática mod.15024 INGERSOLL RAND
1. ESTRUCTURA	EST119	Taladro	Taladro neumático 4500rpm INGERSOLL RAND
1. ESTRUCTURA	EST120	Amoladora	Amoladora eléctrica DEWALT 4 1/2" serie 031300
1. ESTRUCTURA	EST121	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 313 serie H-08148241 completa
1. ESTRUCTURA	EST122	Equipo de oxicorte	Equipo de soldar completo serie H-07-117305
1. ESTRUCTURA	EST123	Remachadora	Remachadora PUMA AT-60117 serie 782752
1. ESTRUCTURA	EST124	Equipo de oxicorte	Equipo de soldar INDURA AMIGO 313 PRO serie H-11-110053
1. ESTRUCTURA	EST125	Lijadora	Lijadora neumática 5" mod.317A serie 14991 18000rpm INGERSOLL
1. ESTRUCTURA	EST126	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte completo HARRIS usado serie 505172
1. ESTRUCTURA	EST127	Taladro	Taladro neumático 3/8 PUMA AIR TOLLS mod.AT-438 serie P346343
1. ESTRUCTURA	EST128	Esmeril	Esmeril angular eléctrico BOSCH 17" GWs 124180
1. ESTRUCTURA	EST129	Taladro	Taladro neumático 3/8 INGERSOLL RAND
1. ESTRUCTURA	EST130	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-0814907
1. ESTRUCTURA	EST131	Máquina de soldar	Máquina de soldar CEMONT BLUMING serie 211-4680223
1. ESTRUCTURA	EST132	Amoladora	Amoladora eléctrica grande mod.GWS24-180
1. ESTRUCTURA	EST133	Máquina de soldar	Máquina de soldar CEMONT serie 211-4645374
1. ESTRUCTURA	EST134	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-10-142422
2. AUTOPARTES	AUT01	Lijadora	Lijadora INGERSOLL RAND 317 1200lp 1800rpm

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
2. AUTOPARTES	AUT02	Máquina de soldar	Máquina de soldar N°110054
2. AUTOPARTES	AUT03	Amoladora	Amoladora chica INGERSOLL RAND serie 14982 317A 18000rpm
2. AUTOPARTES	AUT04	Soplete	Soplete TRUPER mod.PIPI-50 cod.19002
2. AUTOPARTES	AUT05	Remachadora	Remachadora RODCRAFT
2. AUTOPARTES	AUT06	Lijadora	Lijadora chica INGERSOLL RAND 317A 18000rpm
2. AUTOPARTES	AUT07	Taladro	Taladro signature 4000rpm 90psig 6.2bar
2. AUTOPARTES	AUT08	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2" INGERSOLL RAND modelo 317A
2. AUTOPARTES	AUT09	Lijadora	Lijadora neumática PUMA mod. AT7104 serie T115202
2. AUTOPARTES	AUT10	Amoladora	Amoladora eléctrica 7" REWALD serie D28476WB2 usada
2. AUTOPARTES	AUT11	Taladro	Taladro neumático sin llave
2. AUTOPARTES	AUT12	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15038 nueva
2. AUTOPARTES	AUT13	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT mod. AT425R nueva
2. AUTOPARTES	AUT14	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND 3/8" serie 1458
2. AUTOPARTES	AUT15	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie 1044
2. AUTOPARTES	AUT16	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND 1/2" serie 21120
2. AUTOPARTES	AUT17	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND 3/8" serie 1310
2. AUTOPARTES	AUT18	Equipo de oxicorte	Equipo oxicorte VICTOR
2. AUTOPARTES	AUT19	Amoladora	Amoladora 7" PUMA mod. AT-7041 serie P115210 7000rpm
2. AUTOPARTES	AUT20	Remachadora	Remachadora neumática HANMA serie 1005029 (importada)
2. AUTOPARTES	AUT21	Amoladora	Amoladora chica 5" modelo 317A INGERSOLL RAND serie 12011-P
2. AUTOPARTES	AUT22	Rectificadora	Rectificadora M665 BOSCH
2. AUTOPARTES	AUT23	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15040 nueva
2. AUTOPARTES	AUT24	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT-425R 5"
2. AUTOPARTES	AUT25	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 263 serie H-04-119929
2. AUTOPARTES	AUT26	Amoladora	Amoladora 7000rpm mod.AT7041
2. AUTOPARTES	AUT27	Taladro	Taladro neumático PUMA AT4044 1/2"
2. AUTOPARTES	AUT28	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 8026P14950
2. AUTOPARTES	AUT29	Amoladora	Amoladora INGERSOLL RAND mod.317A serie 28036-14989
2. AUTOPARTES	AUT30	Pistola aerográfica	Pistola para pintar alta presión TRUPER
2. AUTOPARTES	AUT31	Equipo de oxicorte	Equipo de oxicorte completo HARRIS
2. AUTOPARTES	AUT32	Caladora	Caladora BOSCH profesional GST75BE nuevo serie 3601E8EC91
2. AUTOPARTES	AUT33	Lijadora	Lijadora BLUE POINT 5" usada
2. AUTOPARTES	AUT34	Amoladora	Amoladora INGERSOLL RAND mod.317A usada
2. AUTOPARTES	AUT35	Gata hidráulica	Gata hidráulica usada
2. AUTOPARTES	AUT36	Máquina de plasma	Máquina de plasma HYPER THERM 45 serie 075627 nueva
2. AUTOPARTES	AUT37	Taladro	Taladro neumático 1/4" 4500rpm serie A06B073758 INGERSOLL
2. AUTOPARTES	AUT38	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 263 serie H-06-157243
2. AUTOPARTES	AUT39	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND 3445 serie 21070
2. AUTOPARTES	AUT40	Lijadora	Lijadora BLUE POINT serie AT425E
2. AUTOPARTES	AUT41	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT 5" serie AT425E serie 07383888
2. AUTOPARTES	AUT42	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático Sikaflex
2. AUTOPARTES	AUT43	Caladora	Caladora BOSCH GST75BE
2. AUTOPARTES	AUT44	Taladro	Taladro neumático
2. AUTOPARTES	AUT45	Taladro	Taladro neumático 1/2" mod. AT-4044 PUMA 800rpm serie 050668
2. AUTOPARTES	AUT46	Amoladora	Amoladora neumática 17" mod.AT-7041 PUMA serie P115214
2. AUTOPARTES	AUT47	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND mod. 5AJST4
2. AUTOPARTES	AUT48	Remachadora	Remachadora PUMA serie 782771
2. AUTOPARTES	AUT49	Taladro	Taladro neumático 3/8" INGERSOLL RAND mod. 7802RA 2000rpm
2. AUTOPARTES	AUT50	Pistola aerográfica	Pistola de gravedad TRUPER
2. AUTOPARTES	AUT51	Tronzadora	Tronzadora de metal 14" 3800rpm
2. AUTOPARTES	AUT52	Tronzadora	Tronzadora DEWALT 147028720-B2
2. AUTOPARTES	AUT53	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2" INGERSOLL RAND usada
2. AUTOPARTES	AUT54	Taladro	Taladro neumático 3/8" INGERSOLL RAND usado
2. AUTOPARTES	AUT55	Ratched neumático	Ratched neumático INGERSOLL RAND usado
2. AUTOPARTES	AUT56	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO 41 MIG323 H-10142414
2. AUTOPARTES	AUT57	Lijadora	Lijadora neumática usada
2. AUTOPARTES	AUT58	Pistola aerográfica	Pistola para primer mod.827 1.7mm AUARITA
2. AUTOPARTES	AUT59	Equipo de oxicorte	Equipo de oxicorte completo HARRIS
2. AUTOPARTES	AUT60	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-11533366
2. AUTOPARTES	AUT61	Lijadora	Lijadora neumática chica
2. AUTOPARTES	AUT62	Amoladora	Amoladora grande
2. AUTOPARTES	AUT63	Taladro	Taladro usado
3. PINTURA	PIN01	Lijadora	Lijadora circular neumática taiwan PUMA AT-7028 serie 070753
3. PINTURA	PIN02	Soplete	Soplete para pintar nimbus MULTIMAQ
3. PINTURA	PIN03	Soplete	Soplete para pintar AZ3AVJ.M1.5 AIR GUNSA
3. PINTURA	PIN04	Pistola aerográfica	Pistola para base mod. 351 1.7mm GONI
3. PINTURA	PIN05	Pistola aerográfica	Pistola para base mod. 351 1.7mm GONI
3. PINTURA	PIN06	Lijadora	Lijadora orbital 3M 12000rpm
3. PINTURA	PIN07	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático de sika

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
3. PINTURA	PIN08	Lijadora	Lijadora orbital 5" GONI SANDER mod.22000
3. PINTURA	PIN09	Lijadora	Lijadora orbital
3. PINTURA	PIN10	Lijadora	Lijadora orbital
3. PINTURA	PIN11	Lijadora	Lijadora orbital
3. PINTURA	PIN12	Lijadora	Lijadora orbital
3. PINTURA	PIN13	Pistola aerográfica	Pistola para pintar AIR GUNSA HTEZ
3. PINTURA	PIN14	Lijadora	Lijadoras orbital 3M
3. PINTURA	PIN15	Lijadora	Lijadoras orbital 3M
3. PINTURA	PIN16	Pistola aerográfica	Pistola para pintar 1.4mm/ PH 400 ANEST IWATA nueva
3. PINTURA	PIN17	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN18	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN19	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN20	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN21	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN22	Pistola aerográfica	Pistola para barniz 1.4mm ANEST IWATA W400 nueva
3. PINTURA	PIN23	Pistola aerográfica	Pistola para pintura W400 IWATA
3. PINTURA	PIN24	Pistola aerográfica	Pistola para pintar AIR GUNSA A73
3. PINTURA	PIN25	Soplete	Soplete para pintura 1.4mm/PH 400 ANEST IWATA
3. PINTURA	PIN26	Pistola aerográfica	Pistola ANEST IWATA con tanque para pintar (LTH 400, w 400)
3. PINTURA	PIN27	Soplete	Soplete AIR GUNSA mod. A23HTE2
3. PINTURA	PIN28	Lijadora	Lijadora orbital RANDON ORBITAL SANDER 12000rpm 8mm
3. PINTURA	PIN29	Soplete	Soplete para pintar ANEST IWATA LO-400-142G nuevo
3. PINTURA	PIN30	Soplete	Soplete para pintar ANEST IWATA LPH400 usado
3. PINTURA	PIN31	Lijadora	Lijadora orbital 3M 6" mod. 2T 1831 12000rpm
3. PINTURA	PIN32	Lijadora	Lijadora orbital 3M 8mm (5/16) 12000rpm serie 2600805
3. PINTURA	PIN33	Lijadora	Lijadora orbital (usada)
3. PINTURA	PIN34	Lijadora	Lijadora orbital (usada)
3. PINTURA	PIN35	Lijadora	Lijadora orbital con plato (nueva)
3. PINTURA	PIN36	Lijadora	Lijadora orbital con plato (nueva)
3. PINTURA	PIN37	Pistola aerográfica	Pistola para barniz con tanque ANEST IWATA LPM 400
3. PINTURA	PIN38	Lijadora	Lijadora orbital nueva 3M
3. PINTURA	PIN39	Pistola aerográfica	Pistola para barniz con tanque ANEST IWATA LPM 400
3. PINTURA	PIN40	Lijadora	Lijadora orbital 3M 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN41	Pistola aerográfica	Pistola AUARITA H-881P profesional 17mm con taza y accesorios
3. PINTURA	PIN42	Lijadora	Lijadora orbital 3M 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN43	Pistola aerográfica	Pistola AUARITA H-881P profesional 17mm con taza y accesorios
3. PINTURA	PIN44	Lijadora	Lijadora orbital nueva 3M
3. PINTURA	PIN45	Lijadora	Lijadora orbital 6" PUMA mod. AT-7102 DC6 serie P060856
3. PINTURA	PIN46	Lijadora	Lijadora orbital multifunción PUMA D/A SANDER mod. AT7102DC6
3. PINTURA	PIN47	Lijadora	Lijadora orbital 3M 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN48	Lijadora	Lijadora orbital 3M 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN49	Lijadora	Lijadora orbital 3M AIR TOOLS 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN50	Lijadora	Lijadora orbital 3M AIR TOOLS 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN51	Lijadora	Lijadora orbital 3M AIR TOOLS 8mm 12000rpm
3. PINTURA	PIN52	Soplete	Soplete para pintar G-MATE serie D-23556/502
3. PINTURA	PIN53	Soplete	Soplete para pintar G-MATE serie D-23556/502
3. PINTURA	PIN54	Soplete	Soplete para barniz G-MATE serie LP-502
3. PINTURA	PIN55	Soplete	Soplete para barniz G-MATE serie LP-502
3. PINTURA	PIN56	Lijadora	Lijadora orbital 3M nueva y completa color rojo
3. PINTURA	PIN57	Lijadora	Lijadora orbital 3M nueva y completa color rojo
3. PINTURA	PIN58	Lijadora	Lijadora orbital 6" 3M mod 28510-3453778
3. PINTURA	PIN59	Lijadora	Lijadora orbital INGERSOLL RAND serie 21443
3. PINTURA	PIN60	Lijadora	Lijadora neumática vertical INGERSOLL RAND serie 15046
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV01	Lijadora	Lijadora neumática vertical 5" INGERSOLL RAND serie 15049
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV02	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV03	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV04	Lijadora	Lijadora neumática usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV05	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika nuevo
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV06	Lijadora	Lijadora orbital 3M nueva
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV07	Lijadora	Lijadora neumática vertical 5" INGERSOLL RAND serie 15050
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV08	Taladro	Taladro neumático 1/4" 4500rpm serie SP15K092613
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV09	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV10	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV11	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV12	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND nueva serie 15035
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV13	Taladro	Taladro neumático usado
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV14	Lijadora	Lijadora neumática 18000rpm usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV15	Caladora	Caladora BOSCH usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV16	Lijadora	Lijadora neumática vertical 5" INGERSOLL RAND serie 75047 neva

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV17	Lijadora	Lijadora orbital 6" 3M nueva
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV18	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 105B
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV19	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV20	Taladro	Taladro neumático usado
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV21	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15036 nueva
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV22	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV23	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie 09946
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV24	Lijadora	Lijadora neumática vertical 5" INGERSOLL RAND serie 15048 nuevo
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV25	Taladro	Taladro neumático 1/4 4500 rpm INGERSOLL RAND
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV26	Taladro	Taladro neumático 3/8 SIOUX serie 5560 4000rpm usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV27	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 6700 serie B16 usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV28	Lijadora	Lijadora orbital 3M SANDER usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV29	Remachadora	Remachadora neumática
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV30	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15041
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV31	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV32	Taladro	Taladro neumático SIOUX
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV33	Máquina de soldar	Máquina de soldar CEMONT BLUMING 4035
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV34	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV35	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425R serie 11190057 usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV36	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND mod. 5AJST4
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV37	Soplete	Soplete IWATA HTE2
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV38	Taladro	Taladro INGERSOLL RAND usado
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV39	Lijadora	Lijadora neumática orbital PUMA usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV40	Soplete	Soplete AIR GUNSA mod. A23MTE2 usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV41	Lijadora	Lijadora orbital 3M nueva y completa
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV42	Remachadora	Remachadora RODCRAFT serie 45479
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV43	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT 5" serie 11190055
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV44	Taladro	Taladro INGERSOLL RAND mod. 5A 4500rpm serie A11B10657
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV45	Lijadora	Lijadora orbital PUMA mod. AT-7028
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV46	Taladro	Taladro neumático PUMA 3/8" mod. AT-4038
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV47	Lijadora	Lijadora neumática usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV48	Remachadora	Remachadora RODCRAFT usada
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV49	Lijadora	Lijadora neumática 5" INGERSOLL RAND serie 15032
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV50	Lijadora	Lijadora BLUE POINT mod. AT4258 serie 10410103
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV51	Caladora	Caladora eléctrica BOSCH GST75BE
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV52	Pistola aerográfica	Pistola antigrailla
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV53	Pistola aerográfica	Pistola antigrailla
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV54	Pistola aerográfica	Pistola para pintar AIR GUNSA
4. FIBRA DE VIDRIO	FDV55	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND usada sere 14966/10016P
5. MANTENIMIENTO	MNT01	Máquina de soldar	Máquina de soldar INDURA AMIGO serie H-11-533371
5. MANTENIMIENTO	MNT02	Amoladora	Amoladora serie 20103041151
5. MANTENIMIENTO	MNT03	Taladro	Taladro eléctrico 1/2 " BOSCH serie 264000014 mod. GSB -13-2
5. MANTENIMIENTO	MNT04	Amoladora	Amoladora eléctrica BOSCH mod. GWSD4-180 serie 01100025
5. MANTENIMIENTO	MNT05	Pistola aerográfica	Pistola eléctrica para silicona
5. MANTENIMIENTO	MNT06	Caladora	Caladora BOSCH GST-75BE
5. MANTENIMIENTO	MNT07	Soplete	Soplete de gravedad TRUPER
5. MANTENIMIENTO	MNT08	Taladro	Taladro neumático INGERSOLLRAND 3/8" usado
6. ACABADO	ACA01	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático serie 378826
6. ACABADO	ACA02	Taladro	Taladro INGERSOLL RAND mod. A1-10056186
6. ACABADO	ACA03	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
6. ACABADO	ACA04	Remachadora	Remachadora RODCRAFT
6. ACABADO	ACA05	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA06	Taladro	Taladro eléctrico BOSCH 3/8"
6. ACABADO	ACA07	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie SP12K108689 mod. 5A
6. ACABADO	ACA08	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 6700 serie B16 nueva
6. ACABADO	ACA09	Lijadora	Lijadora neumática
6. ACABADO	ACA10	Empernadora	Empernadora INGERSOLL RAND nueva
6. ACABADO	ACA11	Ratched neumático	Ratched neumático nuevo BLUE POINT
6. ACABADO	ACA12	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
6. ACABADO	ACA13	Remachadora	Remachadora RODCRAFT
6. ACABADO	ACA14	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA15	Taladro	Taladro neumático 3/8" SIGNATURE nuevo
6. ACABADO	ACA16	Empernadora	Empernadora neumática INGERSOLL RAND serie 16641
6. ACABADO	ACA17	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT serie 15280021 nueva
6. ACABADO	ACA18	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA19	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika nuevo
6. ACABADO	ACA20	Taladro	Taladro neumático 3/8" SIGNATURE nuevo
6. ACABADO	ACA21	Destornillador	Destornillador usada
6. ACABADO	ACA22	Lijadora	Lijadora INGERSOLL RAND usada

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
6. ACABADO	ACA23	Taladro	Taladro 1/4" INGERSOLL RAND serie SP12M038747 4500rpm
6. ACABADO	ACA24	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2" INGERSOLL RAND serie 15021 mod. 317A
6. ACABADO	ACA25	Empernadora	Empernadora neumática INGERSOLL RAND 3/8"
6. ACABADO	ACA26	Destornillador	Destornillador neumática INGERSOLL RAND mod.371 usada
6. ACABADO	ACA27	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT serie B16 mod. 6700
6. ACABADO	ACA28	Destornillador	Destornillador neumática INGERSOLL RAND serie 16637
6. ACABADO	ACA29	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
6. ACABADO	ACA30	Taladro	Taladro neumático
6. ACABADO	ACA31	Destornillador	Destornillador neumática INGERSOLL RAND serie 16645 nueva
6. ACABADO	ACA32	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA33	Lijadora	Lijadora neumática usada
6. ACABADO	ACA34	Destornillador	Destornillador neumática
6. ACABADO	ACA35	Empernadora	Empernadora neumática INGERSOLL RAND 35987 usada
6. ACABADO	ACA36	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika 600ml nueva
6. ACABADO	ACA37	Taladro	Taladro neumático SIGNATURE nuevo
6. ACABADO	ACA38	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIGNATURE
6. ACABADO	ACA39	Taladro	Taladro neumático usado
6. ACABADO	ACA40	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIGNATURE
6. ACABADO	ACA41	Atornilladora	Atornillador INGERSOLLRAND usado
6. ACABADO	ACA42	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT usada
6. ACABADO	ACA43	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND usado
6. ACABADO	ACA44	Lijadora	Lijadora neumática usada
6. ACABADO	ACA45	Remachadora	Remachadora neumática PUMA usada
6. ACABADO	ACA46	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND usado
6. ACABADO	ACA47	Lijadora	Lijadora neumática usada
6. ACABADO	ACA48	Remachadora	Remachadora neumática INGERSOLL RAND usada
6. ACABADO	ACA49	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
6. ACABADO	ACA50	Remachadora	Remachadora neumática usada
6. ACABADO	ACA51	Taladro	Taladro neumático BLUE POINT
6. ACABADO	ACA52	Lijadora	Lijadora neumática usada
6. ACABADO	ACA53	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
6. ACABADO	ACA54	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIGNATURE
6. ACABADO	ACA55	Remachadora	Remachadora neumática INGERSOLL RAND usada
6. ACABADO	ACA56	Lijadora	Lijadora neumática 5" INGERSOLL RAND serie 15023 18000rpm
6. ACABADO	ACA57	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
6. ACABADO	ACA58	Caladora	Caladora eléctrica BOSCH mod. GST75BE professional
6. ACABADO	ACA59	Remachadora	Remachadora RODCRAFT mod. RC6700
6. ACABADO	ACA60	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIOUX TOOL serie 5569 4000rpm
6. ACABADO	ACA61	Destornillador	Destornillador neumática mod. 371 serie 16361 INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA62	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND 5" serie 317A
6. ACABADO	ACA63	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
6. ACABADO	ACA64	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND usada
6. ACABADO	ACA65	Taladro	Taladro neumático serie SP12C147805 mod. SAJST4 4500rpm
6. ACABADO	ACA66	Remachadora	Remachadora neumática mod. 6700 serie B16
6. ACABADO	ACA67	Destornillador	Destornillador neumática mod. 371 serie 16376
6. ACABADO	ACA68	Lijadora	Lijadora neumática 7" PUMA usada
6. ACABADO	ACA69	Calentador eléctrico	Calentador eléctrico LEISTER 230v/1600watts
6. ACABADO	ACA70	Cizalla eléctrica	Cizalla eléctrica Bosch serie 208000020 nueva
6. ACABADO	ACA71	Destornillador	Destornillador neumático 1800rpm serie 14597 INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA72	Remachadora	Remachadora RODCRAFT serie AA071
6. ACABADO	ACA73	Taladro	Taladro neumático 1/4" INGERSOLL RAND serie A10D056184
6. ACABADO	ACA74	Ratched neumático	Ratched neumático 1/2" INGERSOLL RAND serie SR11F1089
6. ACABADO	ACA75	Lijadora	Lijadora neumática serie 15006 mod. 317A
6. ACABADO	ACA76	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika usado
6. ACABADO	ACA77	Pulidora	Pulidora INGERSOLL RAND mod. 7P24L 2400rpm
6. ACABADO	ACA78	Soplete	Soplete para pintar AIRGUNSA mod. AZ3
6. ACABADO	ACA79	Soplete	Soplete para pintar mod. HVLV nuevo
6. ACABADO	ACA80	Pulidora	Pulidora neumática INGERSOLL RAND mod. 7P24L
6. ACABADO	ACA81	Taladro	Taladro INGERSOLL RAND 4500rpm serie A100056186 usado
6. ACABADO	ACA82	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 6700 serie B
6. ACABADO	ACA83	Calentador eléctrico	Calentador eléctrico LEISTER mod. CH-6060
6. ACABADO	ACA84	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2" mod.317A serie 15003 18000rpm
6. ACABADO	ACA85	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
6. ACABADO	ACA86	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. RC6700 serie B
6. ACABADO	ACA87	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL mod. 5AJST4 serie A12807693
6. ACABADO	ACA88	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND mod.317A
6. ACABADO	ACA89	Calentador eléctrico	Calentador eléctrico usado
6. ACABADO	ACA90	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND 3/8" mod. 7802A serie 2156
6. ACABADO	ACA91	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT mod. AT425R nueva

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
6. ACABADO	ACA92	Remachadora	Remachadora neumática
6. ACABADO	ACA93	Atornilladora	Atornilladora neumática INGERSOLL RAND serie 16636 nueva
6. ACABADO	ACA94	Taladro	Taladro neumático 3/8"
6. ACABADO	ACA95	Caladora	Caladora BOSCH serie GST75 usada
6. ACABADO	ACA96	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA97	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
6. ACABADO	ACA98	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND mod. 5A1514 4500 rpm
6. ACABADO	ACA99	Lijadora	Lijadora neumática 4 1/2" MOD.317A INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA100	Atornilladora	Atornilladora neumática INGERSOLL RAND serie 16635 nueva
6. ACABADO	ACA101	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
6. ACABADO	ACA102	Lijadora	Lijadora neumática usada
6. ACABADO	ACA103	Taladro	Taladro neumático 3/8" SIGNATURE nuevo
6. ACABADO	ACA104	Atornilladora	Atornilladora neumática serie 16646 nueva
6. ACABADO	ACA105	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND usado
6. ACABADO	ACA106	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA107	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT serie B16 mod. 6700
6. ACABADO	ACA108	Ratched neumático	Ratched neumático INGERSOLL RAND serie 1311
6. ACABADO	ACA109	Destornillador	Destornillador 800rpm INGERSOLL RAD
6. ACABADO	ACA110	Calentador eléctrico	Calentador LEISTER 230v serie OH-6060
6. ACABADO	ACA111	Ratched neumático	Ratched neumático serie 1450000
6. ACABADO	ACA112	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT mod. AT425R nueva
6. ACABADO	ACA113	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND mod. A57SP4 4500rpm serie
6. ACABADO	ACA114	Martillo	Martillo neumático mod.121 serie G11G16754 marca INGERSOLL
6. ACABADO	ACA115	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika N°344826
6. ACABADO	ACA116	Caladora	Caladora eléctrica BOSCH GST40BE
6. ACABADO	ACA117	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA118	Taladro	Taladro neumático usado
6. ACABADO	ACA119	Destornillador	Destornillador neumática usada
6. ACABADO	ACA120	Martillo	Martillo de golpe usado
6. ACABADO	ACA121	Soplete	Soplete completo NIMBUS
6. ACABADO	ACA122	Lijadora	Lijadora neumática mod.317A 18000rpm serie 15011
6. ACABADO	ACA123	Soplete	Soplete G-MATE usado
6. ACABADO	ACA124	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425R nueva
6. ACABADO	ACA125	Pistola aerográfica	Pistola para pintar mod. A23 AIR GUNSA
6. ACABADO	ACA126	Pistola aerográfica	Pistola para pintar ANEST IWATA usada
6. ACABADO	ACA127	Lijadora	Lijadora orbital 3M completa nueva
6. ACABADO	ACA128	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA129	Ratched neumático	Ratched neumático 1/2" INGERSOLL RAND serie SR10K1090
6. ACABADO	ACA130	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND mod. 5AJST4
6. ACABADO	ACA131	Soplete	Soplete para pulverizar
6. ACABADO	ACA132	Destornillador	Destornillador neumático usado
6. ACABADO	ACA133	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 6700 serie B16 nueva
6. ACABADO	ACA134	Destornillador	Destornillador ajustable 1/4" 1800 rpm serie 110099 PUMA
6. ACABADO	ACA135	Empernadora	Empernadora neumática PUMA usada
6. ACABADO	ACA136	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15009 mod.T17A
6. ACABADO	ACA137	Taladro	Taladro neumático mod. 5AJSP4 serie SP12K258693 INGERSOLL
6. ACABADO	ACA138	Pistola aerográfica	Pistola neumática usada
6. ACABADO	ACA139	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
6. ACABADO	ACA140	Lijadora	Lijadora neumática 5" BLUE POINT mod. AT425R nueva
6. ACABADO	ACA141	Taladro	Taladro neumático 1/4" 4500rpm INGERSOLL RAND serie 251199
6. ACABADO	ACA142	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie A100076191 usada
6. ACABADO	ACA143	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod. 6700
6. ACABADO	ACA144	Atornilladora	Atornilladora neumática INGERSOLL RAND serie 16634 nueva
6. ACABADO	ACA145	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425R nueva
6. ACABADO	ACA146	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika serie 378836
6. ACABADO	ACA147	Taladro	Taladro neumático 1/4" INGERSOLL RAND serie ST12L088700
6. ACABADO	ACA148	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT
6. ACABADO	ACA149	Taladro	Taladro neumático
6. ACABADO	ACA150	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15010
6. ACABADO	ACA151	Destornillador	Destornillador neumática serie 16644
6. ACABADO	ACA152	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA153	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
6. ACABADO	ACA154	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425R nueva
6. ACABADO	ACA155	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva mod.6700 serieB16
6. ACABADO	ACA156	Lijadora	Lijadora neumática 5" INGERSOLL RAND mod.317A 18000rpm
6. ACABADO	ACA157	Taladro	Taladro neumático 3/8" SIGNATURE usado
6. ACABADO	ACA158	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA159	Taladro	Taladro neumático 1/4" INGERSOLL RAND serie A08G244380
6. ACABADO	ACA160	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT 6780

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ÁREA	CÓDIGO	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS	DESCRIPCIÓN
6. ACABADO	ACA161	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika flex
6. ACABADO	ACA162	Empernadora	Empernadora neumática 3/8 INGERSOLL RAND
6. ACABADO	ACA163	Ratched neumático	Ratched neumático 1/2" INGERSOLL RAND mod.1077-XPA
6. ACABADO	ACA164	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika nueva
6. ACABADO	ACA165	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva
6. ACABADO	ACA166	Taladro	Taladro neumático 3/8" SIGNATURE nuevo
6. ACABADO	ACA167	Lijadora	Lijadora neumática INGERSOLL RAND serie 15041 nuevo
6. ACABADO	ACA168	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT serie AT425R
6. ACABADO	ACA169	Ratched neumático	Ratched neumático 1/2" INGERSOLL RAND serie 11034P 250rpm
6. ACABADO	ACA170	Remachadora	Remachadora Neumática RODCRAFT usada mod. 6700
6. ACABADO	ACA171	Lijadora	Lijadora neumática 5" INGERSOLL RAND mod.317A 18000rpm
6. ACABADO	ACA172	Atornilladora	Atornilladora neumática INGERSOLL RAND serie 16639 nueva
6. ACABADO	ACA173	Atornilladora	Atornilladora neumática INGERSOLL RAND mod. 371 serie 2144
6. ACABADO	ACA174	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika usada
6. ACABADO	ACA175	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika
6. ACABADO	ACA176	Lijadora	Lijadora neumática BLUE POINT mod. AT425E nueva serie 08118058
6. ACABADO	ACA177	Taladro	Taladro neumático 1/4" INGERSOLL RAND serie A10D056188
6. ACABADO	ACA178	Destornillador	Destornillador neumático 3/8 INGERSOLL RAND 15000rpm
6. ACABADO	ACA179	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod.6700 serie B16-06
6. ACABADO	ACA180	Calentador eléctrico	Calentador eléctrico LEISTER mod. 7A50/60HZ
6. ACABADO	ACA181	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika usado
6. ACABADO	ACA182	Remachadora	Remachadora N3/16 PUMA mod. AT6016
6. ACABADO	ACA183	Destornillador	Destornillador PUMA mod. AT4080 serie 090368
6. ACABADO	ACA184	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIOUX serie 5345
6. ACABADO	ACA185	Lijadora	Lijadora orbital usada
6. ACABADO	ACA186	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT nueva mod.6700 serie RC6700
6. ACABADO	ACA187	Lijadora	Lijadora neumática mod. 317A 18000 rpm
6. ACABADO	ACA188	Taladro	Taladro neumático 1/4" SIOUX serie 6473 4000rpm
6. ACABADO	ACA189	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika serie 333858
6. ACABADO	ACA190	Destornillador	Destornillador neumático INGERSOLL RAND modelo 371
6. ACABADO	ACA191	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT mod.6700 serie RC6700 nueva
6. ACABADO	ACA192	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika nueva
6. ACABADO	ACA193	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT 5/32" sin llave usada
6. ACABADO	ACA194	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie A10E276242
6. ACABADO	ACA195	Atornilladora	Atornillador 7000rpm mod. AT4070A
6. ACABADO	ACA196	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
6. ACABADO	ACA197	Remachadora	Remachadora neumática RODCRAFT serie B16 mod. 6700
6. ACABADO	ACA198	Pistola aerográfica	Pistola neumática para sika nueva
6. ACABADO	ACA199	Atornilladora	Atornillador 1/4" PUMA AT-4089
6. ACABADO	ACA200	Taladro	Taladro neumático 3/8" PUMA serie 110056 mod.AT-4031
6. ACABADO	ACA201	Taladro	Taladro neumático SIOUX serie 6022 usado
6. ACABADO	ACA202	Lijadora	Lijadora neumática 5" mod. AT425 serie1124015 8000rpm usado
6. ACABADO	ACA203	Aplicador neumático para sika	Aplicador neumático para sika
7. MECÁNICA	MEC01	Pistola aerográfica	Pistola para pulverizar
7. MECÁNICA	MEC02	Taladro	Taladro neumático BLUE POINT serie 94310962
7. MECÁNICA	MEC03	Atornilladora	Atornilladora INGERSOLL RAND 12550/9006P
7. MECÁNICA	MEC04	Taladro	Taladro neumático PUMA 3/8" P060610 1800rpm
7. MECÁNICA	MEC05	Taladro	Taladro reversible 1/2 INGERSOLL RAND serie 1272
7. MECÁNICA	MEC06	Taladro	Taladro neumático PUMA 3/8" mod. AT-4036 serie P060624
7. MECÁNICA	MEC07	Cargador de batería	Cargador de batería BOSCH 200watts completo
7. MECÁNICA	MEC08	Ratched neumático	Ratched neumático
7. MECÁNICA	MEC09	Taladro	Taladro reversible 1/2 INGERSOLL RAND serie 12714
7. MECÁNICA	MEC10	Taladro	Taladro neumático 3/8" 2000rpm serie 1325
7. MECÁNICA	MEC11	Remachadora	Remachadora RODCRAFT mod. RC6700 serie 8951074001
7. MECÁNICA	MEC12	Pistola aerográfica	Pistola para pulverizar SAGDA
7. MECÁNICA	MEC13	Ratched neumático	Ratched neumático INGERSOLL RAND 1/2" 2500rpm mod. 1099
8. CARPINTERÍA	CAR01	Lijadora	Lijadora neumática usada
8. CARPINTERÍA	CAR02	Taladro	Taladro neumático 1/4" 4500rpm INGERSOLL RAND mod. SATST4
8. CARPINTERÍA	CAR03	Atornilladora	Atornilladora INGERSOLL RAND serie AO9110228N
8. CARPINTERÍA	CAR04	Pistola aerográfica	Pistola TRUPER mod. PIP1352G cod. 19093
8. CARPINTERÍA	CAR05	Cepillo para madera	Cepillo para madera STANLEY N°05
8. CARPINTERÍA	CAR06	Sierra caladora	Sierra caladora nueva DEWALT mod. DW331K-B2 serie 996758 2013
8. CARPINTERÍA	CAR07	Sierra caladora	Sierra caladora nueva DEWALT 700watts serie DW331K-02
8. CARPINTERÍA	CAR08	Taladro	Taladro neumático INGERSOLL RAND serie SP12F168206
8. CARPINTERÍA	CAR09	Empernadora	Empernadora neumática serie SP121212059 3/8" 15000rpm
8. CARPINTERÍA	CAR10	Taladro	Taladro neumático PUMA serie 110013 3/8" usado
8. CARPINTERÍA	CAR11	Calentador eléctrico	Calentador eléctrico LEISTER
8. CARPINTERÍA	CAR12	Máquina cortadora de madera	Máquina cortadora de madera DEWALT serie 001987 7"-1/4

Cuadro N° 82: Registro de kárdex

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

KÁRDEX							
1. ESTRUCTURA							
Código:	EST01			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA AMGO 313 serie H-05-161160						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
Código:	EST02			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA serie H-08-149078						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Alexander Cruzado Marín	Devolución conforme
Código:	EST03			Máquina o Herramienta:	Soplete		
Descripción:	Soplete de alta presión TRUPER completo						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	César Chávez Vargas	Devolución conforme
Código:	EST04			Máquina o Herramienta:	Pistola aerográfica		
Descripción:	Pistola p/primer mod. 827 1.7 mm AJARITA						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
Código:	EST05			Máquina o Herramienta:	Soplete		
Descripción:	Soplete para pintar de alta gravedad TRUPER						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Eli Cruz Eusebio	Devolución conforme
Código:	EST06			Máquina o Herramienta:	Amoladora		
Descripción:	Amoladora grande eléctrica BOSCH						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
Código:	EST07			Máquina o Herramienta:	Esmeril		
Descripción:	Esmeril angular 4 1/2" eléctrica marca BOSCH-brasil mod.GWS 8-115 cod. 25050152						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
Código:	EST08			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA AMGO 313 cod.49 serie H-11-532587						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Elvis Juarez Chacón	Devolución conforme
Código:	EST09			Máquina o Herramienta:	Equipo de oxicorte		
Descripción:	Equipo oxicorte completo (Pistola y mangueras)						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
Código:	EST10			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA AMGO serie H-08-157244						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Ever Azañero Valeriano	Devolución conforme
Código:	EST11			Máquina o Herramienta:	Equipo de oxicorte		
Descripción:	Equipo oxicorte completo HARRIS serie 1002227						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Lizarraga	Devolución conforme
Código:	EST12			Máquina o Herramienta:	Amoladora		
Descripción:	Amoladora eléctrica 220-240 v 2600wts angular						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Pizán Miranda	Devolución conforme

Código:	EST117			Máquina o Herramienta:	Taladro		
Descripción:	Taladro eléctrico chico 1000watts serie 20111530205						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Royer Abel Melendez Ramos	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Royer Abel Melendez Ramos	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Royer Abel Melendez Ramos	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Royer Abel Melendez Ramos	Devolución conforme
Código:	EST118			Máquina o Herramienta:	Lijadora		
Descripción:	Lijadora neumática mod.15024 INGERSOLL RAND						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST119			Máquina o Herramienta:	Taladro		
Descripción:	Taladro neumático 4500rpm INGERSOLL RAND						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST120			Máquina o Herramienta:	Amoladora		
Descripción:	Amoladora eléctrica DEWALT 4 1/2" serie 031300						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST121			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA AMGO 313 serie H-08148241 completa						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST122			Máquina o Herramienta:	Equipo de oxicoarte		
Descripción:	Equipo de soldar completo serie H-07-117305						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST123			Máquina o Herramienta:	Remachadora		
Descripción:	Remachadora PUMA AT-60117 serie 782752						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST124			Máquina o Herramienta:	Equipo de oxicoarte		
Descripción:	Equipo de soldar INDURA AMGO 313 PRO completo serie H-11-110053						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST125			Máquina o Herramienta:	Lijadora		
Descripción:	Lijadora neumática 5" mod.317A serie 14991 18000rpm INGERSOLL RAND						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST126			Máquina o Herramienta:	Equipo de oxicoarte		
Descripción:	Equipo oxicoarte completo HARRIS usado serie 905172						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST127			Máquina o Herramienta:	Taladro		
Descripción:	Taladro neumático 3/8 PUMA AIR TOLLS mod.AT-438 serie P346343						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST128			Máquina o Herramienta:	Esmeril		
Descripción:	Esmeril angular eléctrico BOSCH 17" GWs 124180						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
28/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	1/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
4/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	8/09/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST129			Máquina o Herramienta:	Taladro		
Descripción:	Taladro neumático 3/8 INGERSOLL RAND						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Victor Vilardo Valverde Peralta	Devolución conforme
Código:	EST130			Máquina o Herramienta:	Máquina de soldar		
Descripción:	Máquina de soldar INDURA AMGO serie H-0814907						
Salida				Ingreso			
Fecha	Operadores		Descripción	Fecha	Operadores		Observaciones
	Despacha	Solicita			Recepciona	Devuelve	
14/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Manuel Pizan Miranda	Herr. en buenas condiciones	18/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Manuel Pizan Miranda	Devolución conforme
21/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Manuel Pizan Miranda	Herr. en buenas condiciones	25/08/2017	Jhonnny Espejo	Francisco Manuel Pizan Miranda	Devolución conforme

ANEXO N°04:

Registro de autopartes dañadas

Autores:

*Natalie Marilyn Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

Cuadro N° 83: Registro de autopartes dañadas

Fecha	Orden de pedido	Código	Descripción	Cantidad de autopartes dañadas	Horas empleadas	P. Unitario	Costo Pérdida
4/01/2016	OP-1921215	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	1	28.5	9.20	S/.9.20
4/01/2016	OP-1931215	SUAUT0090	Bisagra tapa motor	2	57	15.00	S/.30.00
20/01/2016	OP-0020116	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	5	142.5	9.20	S/.46.00
20/01/2016	OP-0020116	SUAUT0061	Seguro de batería	1	38	7.42	S/.7.42
20/01/2016	OP-0050116	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	3	228	44.96	S/.134.89
20/01/2016	OP-0060116	SUAUT0061	Seguro de batería	1	38	7.42	S/.7.42
21/01/2016	OP-0180116	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	5	142.5	51.27	S/.256.35
21/01/2016	OP-0180116	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	4	190	11.83	S/.47.33
22/01/2016	OP-0210116	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	1	28.5	58.83	S/.58.83
24/02/2016	OP-0040216	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	3	85.5	58.83	S/.176.50
24/02/2016	OP-0040216	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	2	57	51.27	S/.102.54
25/02/2016	OP-0010216	SUAUT0061	Seguro de batería	1	38	7.42	S/.7.42
26/02/2016	OP-0030216	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	2	114	12.27	S/.24.54
26/02/2016	OP-0030216	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	3	114	10.52	S/.31.56
26/02/2016	OP-0030216	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	2	152	44.96	S/.89.93
26/02/2016	OP-0170216	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	6	285	10.00	S/.60.00
23/03/2016	OP-0150316	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	4	114	9.20	S/.36.80
23/03/2016	OP-0150316	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	2	57	58.83	S/.117.67
24/03/2016	OP-0190316	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	6	228	10.52	S/.63.11
24/03/2016	OP-0190316	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	1	28.5	51.27	S/.51.27

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Fecha	Orden de pedido	Código	Descripción	Cantidad de autopartes dañadas	Horas empleadas	P. Unitario	Costo Pérdida
24/03/2016	OP-0190316	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	5	237.5	11.83	S/.59.16
24/03/2016	OP-0200316	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	3	228	44.96	S/.134.89
28/04/2016	OP-0070416	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	2	76	10.52	S/.21.04
28/04/2016	OP-0070416	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFRER	3	85.5	51.27	S/.153.81
28/04/2016	OP-0130416	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	4	190	11.83	S/.47.33
28/04/2016	OP-0140416	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	3	228	44.96	S/.134.89
28/04/2016	OP-0140416	SUAUT0061	Seguro de batería	1	38	7.42	S/.7.42
29/04/2016	OP-0300416	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	5	285	12.27	S/.61.34
26/05/2016	OP-0220516	SUAUT0061	Seguro de batería	1	38	7.42	S/.7.42
26/05/2016	OP-0220516	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	4	228	12.27	S/.49.07
27/05/2016	OP-0220516	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	1	47.5	10.00	S/.10.00
27/05/2016	OP-0140516	SUAUT0090	Bisagra tapa motor	3	85.5	15.00	S/.45.00
29/06/2016	OP-0030616	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	2	57	58.83	S/.117.67
29/06/2016	OP-0080616	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	6	228	10.52	S/.63.11
29/06/2016	OP-0080616	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	3	228	44.96	S/.134.89
29/06/2016	OP-0270616	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	3	142.5	10.00	S/.30.00
30/06/2016	OP-0280616	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	1	28.5	9.20	S/.9.20
30/06/2016	OP-0280616	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	5	142.5	58.83	S/.294.17
30/06/2016	OP-0280616	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFRER	3	85.5	51.27	S/.153.81
30/06/2016	OP-0330616	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	1	47.5	11.83	S/.11.83

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

Fecha	Orden de pedido	Código	Descripción	Cantidad de autopartes dañadas	Horas empleadas	P. Unitario	Costo Pérdida
30/06/2016	OP-0370616	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	5	380	44.96	S/.224.82
30/06/2016	OP-0370616	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	5	237.5	10.00	S/.50.00
21/07/2016	OP-0460716	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	3	114	10.52	S/.31.56
21/07/2016	OP-0460716	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	1	28.5	51.27	S/.51.27
21/07/2016	OP-0470716	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	2	114	12.27	S/.24.54
21/07/2016	OP-0380716	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	3	142.5	10.00	S/.30.00
22/07/2016	OP-0390716	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	1	47.5	10.00	S/.10.00
24/08/2016	OP-0410816	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	2	57	51.27	S/.102.54
24/08/2016	OP-0410816	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	1	76	44.96	S/.44.96
26/08/2016	OP-0430816	SUAUT0061	Seguro de batería	2	76	7.42	S/.14.85
26/08/2016	OP-0430816	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	3	171	12.27	S/.36.81
26/08/2016	OP-0430816	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	5	237.5	10.00	S/.50.00
26/08/2016	OP-0430816	SUAUT0090	Bisagra tapa motor	1	28.5	15.00	S/.15.00
28/09/2016	OP-0050916	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	2	57	9.20	S/.18.40
29/09/2016	OP-0050916	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	1	28.5	58.83	S/.58.83
30/09/2016	OP-0080916	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	2	57	58.83	S/.117.67
30/09/2016	OP-0090916	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	2	57	51.27	S/.102.54
30/09/2016	OP-0260916	SUAUT0061	Seguro de batería	4	152	7.42	S/.29.70
30/09/2016	OP-0290916	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	2	114	12.27	S/.24.54

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

Fecha	Orden de pedido	Código	Descripción	Cantidad de autopartes dañadas	Horas empleadas	P. Unitario	Costo Pérdida
27/10/2016	OP-0111016	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	1	28.5	9.20	S/.9.20
27/10/2016	OP-0191016	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	2	57	58.83	S/.117.67
27/10/2016	OP-0191016	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	6	228	10.52	S/.63.11
27/10/2016	OP-0221016	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	5	142.5	51.27	S/.256.35
28/10/2016	OP-0231016	SUAUT0001	Base de capuchón Minibus	2	57	9.20	S/.18.40
23/11/2016	OP-0021116	SUAUT0007	Bisagra de AL. P/Autopartes	6	228	10.52	S/.63.11
23/11/2016	OP-0071116	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	2	95	10.00	S/.20.00
23/11/2016	OP-0081116	SUAUT0090	Bisagra tapa motor	3	85.5	15.00	S/.45.00
24/11/2016	OP-0181116	SUAUT0005	Base faro delantero URBANO	3	85.5	58.83	S/.176.50
27/11/2016	OP-0291116	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	3	142.5	11.83	S/.35.49
26/12/2016	OP-0121216	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	1	57	12.27	S/.12.27
26/12/2016	OP-0121216	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	2	95	10.00	S/.20.00
27/12/2016	OP-0131216	SUAUT0009	BISAGRA PUERTA CHOFER	1	28.5	51.27	S/.51.27
27/12/2016	OP-0241219	SUAUT0011	Brazo metálico P/Portallanta URBANO	5	237.5	11.83	S/.59.16
27/12/2016	OP-0251220	SUAUT0060	Remolque MINIBUS	2	152	44.96	S/.89.93
27/12/2016	OP-0281221	SUAUT0061	Seguro de batería	2	76	7.42	S/.14.85
27/12/2016	OP-0351222	SUAUT0062	Seguro de llanta de repuesto MINIBUS Urbano	3	171	12.27	S/.36.81
28/12/2016	OP-0361223	SUAUT0087	Cadena tapa de motor P/Bus URBANO	4	190	10.00	S/.40.00

Fuente: Elaboración propia, 2017

Autores:

Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo

ANEXO N°05:

Manual de funciones

(MOF)

Autores:

Natalie Marilyn Flores Espejo

Rosy Katherine Flores Espejo

CÓDIGO:

MET-MOF-2017-001-01

FECHA DE PUBLICACIÓN:

10 JULIO 2017

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES
ÁREA DE ALMACÉN
METALBUS S.A.



Elaborado por:

Natalie Flores Espejo
Rosy Flores Espejo

Aprobado por:

Autores:

*Natalie Marylin Flores Espejo
Rosy Katherine Flores Espejo*

ÍNDICE

I. INTRODUCCION.....	2
1.1. FINALIDAD DEL MANUAL.....	2
1.2 ALCANCE.....	2
1.3 APROBACIÓN.....	2
1.4 REVISIÓN.....	2
II. DEL DEPARTAMENTO DE ALMACÉN.....	3
2.1 BASE LEGAL.....	3
2.2 OBJETIVO.....	3
2.3 ORGANIZACIÓN:	3
A. CUADRO DE ASIGNACIÓN DEL PERSONAL.....	3
B. ORGANIGRAMA DEL ÁREA.....	4
2.4 LÍNEAS DE DEPENDENCIA Y COORDINACIÓN.....	5
JEFE DE ALMACÉN.....	5
SUB JEFE DE ALMACÉN.....	7
DIGITADOR.....	8
OPERADOR DE ALMACÉN CENTRAL.....	9
OPERADOR DE ALMACÉN DE PINTURA Y ALMACÉN DE VIDRIOS..	10
OPERADOR DE ALMACÉN DE TUBOS Y PLANCHAS.....	11
OPERADOR DE ALMACÉN DE INFLAMABLES.....	12
OPERADOR DE RECEPCIÓN Y DESCARGA.....	13

I. INTRODUCCION

1.1. FINALIDAD DEL MANUAL

El presente Manual de Organización y Funciones – MOF, es un instrumento normativo que tiene como finalidad dar a conocer en forma clara y definida las funciones, actividades y tareas de los integrantes del área de Almacén.

1.2 ALCANCE

El Manual se entregará a cada miembro del área de Almacén, cuyas funciones contenidas deben ser cumplidas por los mismos.

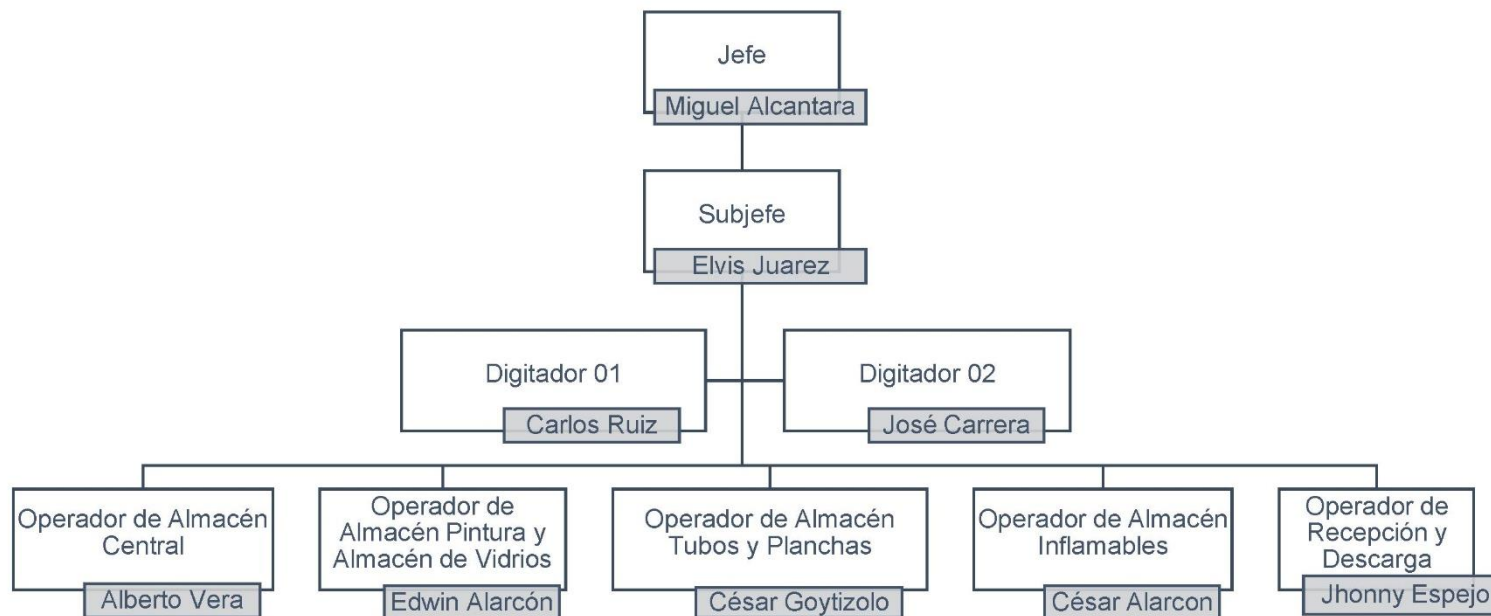
1.3 APROBACIÓN

El presente Manual de Organización y Funciones ha sido aprobado el 01 de Julio del 2017 por la Gerencia de Operaciones.

1.4 REVISIÓN

El presente Manual de Organización y Funciones será revisado anualmente por la jefatura de almacén y la gerencia de Logística.

B. ORGANIGRAMA DEL ÁREA



2.4 LÍNEAS DE DEPENDENCIA Y COORDINACIÓN

CARGO:

JEFE DE ALMACÉN

FINALIDAD DEL PUESTO:

Organiza, coordina y dirige las actividades del almacén. Es responsable por el recibimiento, almacenamiento y distribución de equipos, herramientas y materiales.

UBICACIÓN:

Oficina de Almacén Central

REPORTA A:

Jefa de Logística

SUPERVISA A:

Subjefe de Almacén, Operador de Almacén Central, Operador de Almacén de Pintura y Almacén de Vidrios, Operador de Almacén de Tubos y Planchas, Operador de Almacén de Inflamables.

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Supervisar la correcta recepción de los materiales e insumos de acuerdo a la documentación autorizada.
- Verifica que el material y equipo recibido contra solicitud sea conforme a la orden de compra.
- Gestionar la recepción de materiales con los proveedores.
- Supervisa la labor de los funcionarios de almacén.
- Reparte las tareas adicionales de ser necesario, según el cargo de cada operador.
- Supervisa el correcto almacenamiento de los materiales y equipos.
- Verificar que la existencia de materiales sean los adecuados.
- Realizar el inventario semestral.
- Llevar el control de inventario.
- Coordinar y supervisar las actividades del almacén.
- Emite instrucciones para la disposición física del almacén según equipos o materiales en custodia.
- Supervisa las tareas de aseo de los almacenes.
- Evalúa constantemente el desempeño de su personal a cargo.
- Capacita al personal en cuanto a procesos de trabajo y técnicas innovadoras del oficio.
- Controla la asistencia del personal a su cargo.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Estudios universitarios y/o técnicos de Administración o Ingeniería Industrial.
- Conocimiento del módulo de Gestión de materiales del sistema SAP.
- Contar con diplomado o curso en Gestión de Almacenes.

CARGO:

SUB JEFE DE ALMACÉN

FINALIDAD DEL PUESTO:

Apoyo en la organización y coordinación de las actividades del almacén. Es responsable del control de inventario.

UBICACIÓN:

Oficina de Almacén Central

REPORTA A:

Jefe de Almacén

SUPERVISA A:

Digitadores, Operador de recepción y descarga.

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Ingreso de materiales al sistema SAP.
- Codificar los materiales nuevos.
- Verificar que la existencia de materiales sean los adecuados.
- Evitar las roturas de stock.
- Apoyo en el inventario semestral.
- Apoyo en la evaluación de desempeño de personal.
- Apoyo en las capacitaciones a los operadores de almacén.
- Apoyo en la coordinación y supervisión de las actividades del almacén.
- Llevar el control de inventario.
- Realizar el control de inventario de cada almacén según el programa.
- Regulación de recuento físico.
- Tareo del personal.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Estudios universitarios y/o técnicos de Administración o Ingeniería Industrial.
- Conocimiento del módulo de Gestión de materiales del sistema SAP.

CARGO:

DIGITADOR

FINALIDAD DEL PUESTO:

Ingreso y descarga de existencias en el sistema.

UBICACIÓN:

Oficina de Almacén Central

REPORTA A:

Subjefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Recepción de vales de materiales.
- Descargas de existencias en el sistema SAP.
- Codificación de vales con la serie generada en el sistema SAP.
- Organización y foliado de vales.
- Reporte de errores al área de Informática de la empresa para su pronta corrección.
- Apoyo en la regulación de recuento físico.
- Apoyo en el control de inventario mensual.
- Apoyo en el inventario semestral.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Conocimiento del módulo de Gestión de materiales - Manejo de Stock del sistema SAP.
- Profesional Técnico en Computación o Informática.

CARGO:

OPERADOR DE ALMACÉN CENTRAL

FINALIDAD DEL PUESTO:

Organización y control del Almacén Central

UBICACIÓN:

Almacén Central

REPORTA A:

Jefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Organización de materiales e insumos recibidos.
- Recepción y despacho de vales de materiales.
- Entrega de vales a digitadores para su descarga del sistema.
- Custodia de materiales y equipos que reposan en almacén central.
- Mantener limpio el área de trabajo.
- Apoyo en el control de inventario mensual según indica el programa.
- Apoyo en el inventario semestral.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Secundaria completa.
- Capacitación del área.

CARGO:

OPERADOR DE ALMACÉN DE PINTURA Y ALMACÉN DE VIDRIOS

FINALIDAD DEL PUESTO:

Organización y control del Almacén de Pintura y Almacén de Vidrios

UBICACIÓN:

Almacén de Pintura y Almacén de Vidrios

REPORTA A:

Jefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Organización de materiales e insumos recibidos.
- Recepción y despacho de vales de materiales.
- Entrega de vales a digitadores para su descarga del sistema.
- Custodia de materiales y equipos que reposan en almacén central.
- Mantener limpio el área de trabajo.
- Apoyo en el control de inventario mensual según indica el programa.
- Apoyo en el inventario semestral.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Secundaria completa.
- Capacitación del área.

CARGO:

OPERADOR DE ALMACÉN DE TUBOS Y PLANCHAS

FINALIDAD DEL PUESTO:

Organización y control del Almacén de Tubos y Planchas

UBICACIÓN:

Almacén de Tubos y Planchas

REPORTA A:

Jefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Organización de materiales e insumos recibidos.
- Recepción y despacho de vales de materiales.
- Entrega de vales a digitadores para su descarga del sistema.
- Custodia de materiales y equipos que reposan en almacén central.
- Mantener limpio el área de trabajo.
- Apoyo en el control de inventario mensual según indica el programa.
- Apoyo en el inventario semestral.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Secundaria completa.
- Capacitación del área.

CARGO:

OPERADOR DE ALMACÉN DE INFLAMABLES

FINALIDAD DEL PUESTO:

Organización y control del Almacén de Inflamables

UBICACIÓN:

Almacén de Inflamables

REPORTA A:

Jefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Organización de materiales e insumos recibidos.
- Recepción y despacho de vales de materiales.
- Entrega de vales a digitadores para su descarga del sistema.
- Custodia de materiales y equipos que reposan en almacén central.
- Mantener limpio el área de trabajo.
- Apoyo en el control de inventario mensual según indica el programa.
- Apoyo en el inventario semestral.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Secundaria completa.
- Capacitación del área.

CARGO:

OPERADOR DE RECEPCIÓN Y DESCARGA

FINALIDAD DEL PUESTO:

Responsable de la recepción y descarga de materiales e insumos.

UBICACIÓN:

Oficina de Almacén Central

REPORTA A:

Subjefe de Almacén

SUPERVISA A:

Ninguno

FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Recibir el material que entra juntamente con la nota de entrega.
- Descarga de los materiales en la entrada de almacén central.
- Comprobación y control de los materiales de acuerdo a los requerimientos en las ordenes de pedido.
- Reporte de inconformidades al jefe de almacén.
- Agilizar el sellado de los documentos de recepción por el jefe de almacén.
- Apoyo al colocar los materiales en el almacén correspondiente.
- Recepción y despachos de las máquinas y herramientas.
- Registro y control de las máquinas y herramientas mediante el uso del kárdex.
- Revisión y actualización del kárdex de máquinas y herramientas de manera mensual.

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Secundaria completa.