

2015



**Martha Alejandra
Sánchez Aranda**

**“COMPRA DE CONSUMIBLES
ÚNICOS POR DEPARTAMENTO
DADOS DE ALTA EN ALMACÉN
DE HERRAMENTAL Y
ESTANDARIZACIÓN DE
INVENTARIOS”.**

Tabla de Contenido

Lista de Figuras.....	3
Introducción.....	5
Antecedentes de la Empresa.....	6
Marco Teórico	12
Metodología	21
Resultados	38
Conclusiones.....	42
Programa de actividades Cronograma de actividades.....	43
Referencias	45

Lista de Figuras

Nombre de la imagen	Pagina
Imagen 1.1.- Organigrama de UNIPRES MEXICANA S.A. DE C.V.	7
Imagen 1.2.- Logo de la empresa	10
Imagen 1.3. Par Shelf.	10
Imagen 1.4. Closing Plate	10
Imagen 1.5. Neck Filler	10
Imagen 1.6. Oil Pan.	10
Imagen 1.7. Clasificación de departamentos y Jefes responsables.	20
Imagen 1.8. Cantidades de material consumido por Dpto.	21
Imagen 1.9. Formato de consumo de materiales por departamento.	22
Imagen 1.10. Layout del almacén de herramental.	23
Imagen 1.11. Tabla de referencias anexa al formato de separación y denominada como Archivo Maestro.	24
Imagen 1.12. Formato de separación completado.	25
Imagen 1.13. Archivo Maestro.	27
Imagen 1.14. Departamento CO-0 Planeación.	28
Imagen 1.15. Departamento DI-0 Dirección.	28
Imagen 1.16. Departamento FI00 Finanzas.	29
Imagen 1.17. Departamento JO2A UPJ2010.	29
Imagen 1.18. Departamento P200 Producción de Estampado.	30
Imagen1.19. Departamento P300 Producción de Ensamble.	30
Imagen 1.20. Departamento P400 Ensamble 2.	31
Imagen 1.21. Departamento P500 Control de Producción.	31
Imagen 1.22. Departamento P600 Calidad.	32
Imagen 1.23. Departamento P700 Ingeniería de Planta.	32
Imagen 1.24. Departamento P800 Ingeniería de Estampado.	33
Imagen 1.25. Departamento PS-O Personal y Servicios.	33
Imagen 1.26. Departamento SI-O Sistemas.	34
Imagen 1.27. Departamento UPS Comité UPS.	34
Imagen 1.28. TM Planta Transmisiones.	35

Imagen 1.29. Columnas anexas al formato de separación.	36
Imagen 1.30. Formato de llenado por parte del Dpto. usuario.	36
Imagen 1.31. Ventana de artículos existentes en sistema de almacén.	37
Imagen 1.32. Formato impreso de autorización de niveles de inventario.	38
Imagen 1.33. Sistema de Control de Almacén.	39
Imagen 1.34. Ventana para la realización de órdenes de compra.	39
Imagen 1.35. Orden de Compra.	40

Introducción

El presente proyecto se realiza con base a un problema existente en el almacén de herramental anteriormente perteneciente al Dpto. de Control de Producción y por reestructuración de la Administración de la empresa este almacén paso a ser del Dpto. de Compras a partir del día 01 de Octubre del 2015.

Aquí es donde se llevaron a cabo las compras de herramientas, artículos de seguridad, materiales de limpieza, gases, químicos, mobiliario, medicamentos, etc., para el abastecimiento de todos los departamentos que conforman la empresa de UNIPRES MEXICANA, a causa de la inexistencia de un departamento consolidado de compras.

Existe una problemática del porque no existe un departamento de compras que lleve a cabo el control de toda la empresa y se ponga a personal experto en las áreas para identificar la calidad tanto del servicio que brindan los proveedores como la de los productos como tal y verificar la autenticidad y garantías de dichos bienes.

También con el fin de llevar a cabo el desarrollo de nuevos proveedores, la liberación y certificación de los mismos, etc.

A falta de ello se pretende hacer la separación de los artículos dados de alta en el almacén de herramental para direccionarlos a las áreas de pertenencia y surja mayor control en los consumibles, así como la estandarización de las compras mediante el establecimiento de máximos y mínimos de acuerdo a las demandas de los departamentos usuarios.

¿Se obtendrá mayor control de los artículos para evitar desabastos y paros de líneas que causen perdidas a la empresa?

¿Habrá mayor control de inventarios con la estandarización de máximos y mínimos de acuerdo a cada departamento usuario de los artículos dados de alta en el almacén de herramental?

Antecedentes de la Empresa.



UNIPRES MEXICANA S.A. DE C.V.
RFC: UME-941007-IH3
(449) 910-30-00
AV. JAPON #128
PARQUE INDUSTRIAL SAN FRANCISCO
SAN FCO. DE LOS ROMO AGUASCALIENTES
C.P. 20304

1.1.- ¿Quién es UNIPRES?

“Unión de Prensas de Estampado Automotrices Universales”.

En el año de 1945 en Japón justo después de la segunda guerra mundial, surge la empresa “YAMAKAWA MANUFACTURING” fundada por el señor TADAOMI YAMAKAWA.

En México en 1994 se establece la primera oficina de esta organización siendo en la ciudad de Aguascalientes, situada en primer anillo de circunvalación al poniente del estado. En ese mismo año se adquiere un terreno en el naciente parque industrial San Francisco, ubicado en el municipio de San Francisco de los Romos, ubicados en el mismo estado de Aguascalientes.

Hasta el año de 1995 en el mes de Julio cuando inició operaciones productivas en esta empresa con aproximadamente 46 trabajadores en total.

La primera parte de la producción se enfocó a procesos que involucraban ensamble de partes mediante la soldadura principalmente.

En Mayo de 1996 iniciaron operaciones productivas en planta estampado con un total de 15 personas atendiendo esta nueva área de la empresa.

En el año de 1997 la aun llamada “YAMAKAWA-MANUFACTURING”; cambió su razón social a “UNIPRES CORPORATIONS”, esto por decisión del corporativo de Japón. Ya que en aquel año se decidió fusionar las empresas “YAMAKAWA” con el grupo YAMATO dando lugar a la organización que es ahora.

La intención de esta fue y ha sido desde el principio llegar a ser la empresa número uno a nivel mundial respecto a la fabricación de partes de estampado y sub-ensambladas automotrices. La materia prima principal es lámina de acero rolado en frío.

Hoy por hoy en México existe solo una empresa de esta corporación siendo UNIPRES MEXICANA S. A. DE C. V. en Aguascalientes; domicilio fiscal de la empresa es Avenida Japón # 128, Parque Industrial San Francisco, San Francisco de los Romo.

Actualmente la empresa cuenta con una plantilla de personal de 245 empleados y 438 operarios, existen en este momento 21 empresas ubicadas en todo el mundo principalmente en Japón, además de la casa matriz. La mayor parte de la producción de esta empresa se envía a NISSAN MEXICANA planta norte.

1.2.- Misión.

Ser los numero uno de los proveedores con la especialidad en Estampado & ensamblé para la industria automotriz en América Latina.

1.3.- Visión.

Hacer productos con valor para la industria automotriz con el fin de contribuir al beneficio para el país, sociedad, accionistas, y empleados.

1.4.- Valores.

- ✓ Contribuir a la sociedad por las actividades de la empresa
- ✓ Fomenta un ambiente de trabajo confortable para obtener un buen clima laboral.
- ✓ Asumir las necesidades del cliente, y Responderle inmediatamente.
- ✓ Ejecutar renovación y creatividad constantes en el manejo y tecnología.

1.5.- Organigrama.

Se muestra el organigrama general de la empresa UNIPRES MEXICANA



Imagen 1.1.- Organigrama de UNIPRES MEXICANA S.A. DE C.V.

1.6.- Objetivos de la empresa.

- ✓ Ser una empresa con el desarrollo en la tecnología anticipando las necesidades del mercado
- ✓ Ser una empresa global estratégica correspondiendo al cambio de la estructura en la industria automotriz.

- ✓ Mejora de productividad en UNIPRES
- ✓ Mejoras para ganar potencia
- ✓ Mejoras en Aseguramiento de calidad
- ✓ Cumplir medioambiente & entrenamiento

1.7.- La filosofía de la empresa.

- ✓ Contribuir a la sociedad con el trabajo de la empresa.
- ✓ Vislumbrar la necesidad del cliente y atenderla con rapidez.
- ✓ Crear el medio ambiente agradable de trabajo acorde a nuestra necesidad y esfuerzo.
- ✓ Ejercer una renovación y creatividad constantes en la administración tecnológica.

1.8.- Política de administración.

Actitud básica de la administración: Basada en la conciencia primordialmente, en el sentido de que el origen de una sociedad nueva y próspera está en la aplicación precisa de la tecnología; desarrollando el mercado en forma sobresaliente y fortaleciendo la fuerza productiva, de manera ordenada y avanzada para contribuir a los clientes y a la sociedad en general.

Hacia el cliente: Ratificar la confianza de nuestros clientes como la principal prioridad y fortalecer la administración para corresponder a sus necesidades exactamente tal como lo requiere.

Hacia nuestro personal: Confirmar que el origen de “la producción precisa” es la manifestación de la capacidad positiva de todos los trabajadores.

Desarrollando sus potenciales y mantener nuestra fuente de trabajo para poder aplicarlas, esta es la principal responsabilidad de nuestra administración.

Hacia la sociedad y el medio ambiente: Con el fin de corresponder al beneficio del país y la sociedad, crear productos con valor real y al mismo tiempo proteger el medio ambiente en términos globales, asumiendo nuestra responsabilidad ante las futuras generaciones, llevando a efecto actividades detalladas y específicas, renovando nuestra tecnología permanentemente.

1.9.- Política de calidad, medio ambiente e información.

Los que trabajamos en UNIPRES MEXICANA S. A. DE C. V. Participamos en la fabricación de autopartes con los siguientes compromisos:

Suministrar productos conforme a los niveles de calidad, costo y tiempo de entrega que requiere el cliente así como la legislación aplicable.

Proteger los recursos humanos y naturales.

Hacer control interno de los sistemas de información

Aplicar la mejora continua en nuestros procesos operativos, administrativos y medio ambiente.

1.10.- Filosofía de la dirección.

“Perfeccionando la tecnología de la prensa: Superando más allá”.

Vamos a alcanzar a perfeccionar nuestros productos aceptables en todo el mundo, progresando y aplicando la tecnología y provocando la innovación.

Vamos a trabajar, para lograr esta misión, con honestidad y responsabilidad, desde el origen y en forma permanente.



Imagen 1.2.- Logo de la empresa.

1.11.- Productos principales.

En las imágenes siguientes se muestra los productos principales fabricados en la empresa UNIPRES MEXICANA



Imagen 1.3. Par Shelf.



Imagen 1.4. Closing Plate



Imagen 1.5. Neck Filler.



Imagen 1.6. Oil Pan.

Marco Teórico

Empresa:

Una empresa es una organización de personas que comparten unos objetivos con el fin de obtener beneficios.

Una empresa es una unidad productiva dedicada y agrupada para desarrollar una actividad económica y tienen ánimo de lucro.

En general, se define como una unidad formada por un grupo de personas, bienes materiales y financieros, con el objetivo de producir algo o prestar un servicio que cubra una necesidad y, por el que se obtengan beneficios.

Departamentos que conforman una empresa.

Un departamento es un centro o nivel jerárquico de administración, dirección y ejecución del trabajo. Los principales departamentos son:

Gerencia General: Cargo que ocupa el director de una empresa, representa a la sociedad frente a terceros y coordina todos los recursos. Es la responsable del éxito o fracaso de un negocio.

Departamento de recursos humanos: Busca personal competente, para cumplir con los requisitos de las vacantes. Este lleva a cabo el proceso de selección del personal.

Departamento de producción: Sus funciones son: diseñar el producto, planear y controlar la producción, elegir el sistema de producción, fabricar el producto y controlar la calidad.

Departamento de mercadotecnia: Sus funciones son: la compra de los materiales para proveer las demandas, investigar al mercado, almacenar productos, administrar riesgos, estandarizar y clasificar, transportar, vender y promocionar.

Departamento de finanzas: Este se encarga de obtener financiamiento (interno y/o externo), formular presupuestos, determinar costos, realizar operaciones, determinar quiénes obtendrán créditos, cobrar, facturar, manejar efectivo y archivar.

Tipo de empresas.

Según el Sector de Actividad:

Empresas del Sector Primario: También denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.

Empresas del Sector Secundario o Industrial: Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, etc.

Empresas del Sector Terciario o de Servicios: Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educación, restaurantes, etc.

Según el Tamaño:

Existen diferentes criterios que se utilizan para determinar el tamaño de las empresas, como el número de empleados, el tipo de industria, el sector de actividad, el valor anual

de ventas, etc. Sin embargo, e indistintamente el criterio que se utilice, las empresas se clasifican según su tamaño en:

Grandes Empresas: Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados, cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado y pueden obtener líneas de crédito y préstamos importantes con instituciones financieras nacionales e internacionales.

Medianas Empresas: En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados.

Pequeñas Empresas: En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que las conforman no excede un determinado límite.

Microempresas: Por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos, los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos y el director o propietario puede atenderlos personalmente.

Según el ámbito de Actividad:

Esta clasificación resulta importante cuando se quiere analizar las posibles relaciones e interacciones entre la empresa y su entorno político, económico o social. En este sentido las empresas se clasifican en:

Empresas Locales: Aquellas que operan en un pueblo, ciudad o municipio.

Empresas Provinciales: Aquellas que operan en el ámbito geográfico de una provincia o estado de un país.

Empresas Regionales: Son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones.

Empresas Nacionales: Cuando sus ventas se realizan en prácticamente todo el territorio de un país o nación.

Empresas Multinacionales: Cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país.

Compras:

Hace referencia a la acción de obtener o adquirir, a cambio de un precio determinado, un producto o un servicio. Pero también se considera “compra” el objeto adquirido, una vez consumado el acto de adquisición. Podemos decir que el hecho de que se produzca una compra también presume la existencia de otra parte, que es la que recibe el precio pactado por la prestación, es decir, quien realiza la venta. Resulta obvio que cada parte necesita de la existencia de la otra para cumplir su función, lo que se plasma en la conocida expresión “compra-venta”.

Tipos de compras.

Compras por tipo de material: Aquí se realiza una distinción entre las diversas materias que formen parte de los objetos a adquirir, pudiendo ser **materia prima** para la elaboración de determinada mercancía, como **componentes** de algún objeto,

herramientas, material directo de producción o **complementario**, como también se tiene en cuenta factores como caducidad de ciertas materias, vencimientos etc.

Compras según frecuencia: Al realizar los procesos de compra, según esta calificación se tiene en cuenta **con qué frecuencia se da uso a determinados objetos a adquirir**. Esto puede influir a la hora de llevar a cabo diversos acuerdos con los vendedores, como también la regulación en cuanto a permisos de compra por ejemplo.

Compras de Abastecimiento: Son las planificadas **para mantener el stock de las mercaderías en uso que deben estar a disposición en todo momento** dependiendo de su frecuencia de uso, utilidad, demanda, etc. Aquí se lleva un control regular para mantener un adecuado y constante abastecimiento.

Compras según trayecto: Esto tiene que ver directamente con la **distancia que se recorre entre la ubicación de la mercadería por parte del vendedor hasta que llega a manos del comprador**, es necesario tener en cuenta los parámetros de trayectoria para calcular costos de transporte, abastecimiento de urgencia, etc., con el fin de poder tomar decisiones con respecto a la elección de los vendedores de manera eficaz y adecuada.

Compra a Plazos: Es una modalidad de compra bastante usual en la actualidad y se refiere a la acción de llevar a cabo una compra de cualquier bien y **realizar el pago de la misma en diferentes instancias**. Aunque hoy en día prácticamente cualquier bien es susceptible a ser comprado en varios pagos, esta modalidad tiene mayor importancia en las operaciones que involucran bienes de grandes valores, como inmuebles, automotores, y otros.

Inventarios:

Es el que Representa la existencia de bienes almacenados destinados a realizar una operación, sea de compra, alquiler, venta, uso o transformación. Debe aparecer, contablemente, dentro del activo como un activo circulante.

Máximos Y Mínimos:

Esta técnica consiste en establecer niveles **Máximos y Mínimos** de inventario, además de su respectivo periodo fijo de revisión. La cantidad a ordenar corresponde a la diferencia entre la *Existencia Máxima* calculada y las *Existencias Actuales* de inventario. Los pedidos que se efectúen fuera de las fechas establecidas de revisión corresponderán a aquellos que busquen reaccionar a una fluctuación anormal de la demanda de unidades que haga que los niveles de inventario lleguen al límite mínimo antes de la revisión. Numerosos sistemas automatizados emplean la técnica de máximos y mínimos calculando puntos de revisión y solicitando automáticamente órdenes de compra con sus respectivas cantidades a solicitar.

Almacén:

El almacén es un lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes de activo fijo o variable de la empresa, antes de ser requeridos para la administración, la producción o a la venta de artículos o mercancías. Todo almacén puede considerarse redituable para un negocio según el apoyo que preste a las funciones productoras de utilidades: producción y ventas. Es importante hacer hincapié en que lo almacenado debe tener un movimiento rápido de entrada y salida, o sea una rápida rotación.

Encargado de compras:

Son los encargados de comprar todos aquellos bienes que la empresa necesita ya sea para la reventa de los mismos o para el uso de los mismos por parte de la compañía.

Se encargan de la compra de productos y servicios que es más crítica o importante en la compañía y además supervisan las otras compras realizadas por los agentes de compra. Es por este motivo que la diferencia entre un comprador, un (a) agente de compra o un gerente de compra radica de manera específica en la industria en la cual se labora y no en las tareas y responsabilidades que son muy similares.

Cliente:

Persona que accede a un **producto** o **servicio** a partir de un pago. Existen clientes que constantes, que acceden a dicho bien de forma asidua, u ocasionales, aquellos que lo hacen en un determinado momento, por una necesidad puntual.

Proveedor:

Es la persona que surte a otras empresas con existencias necesarias para el desarrollo de la actividad.

Un proveedor puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con existencias (artículos), los cuales serán transformados para venderlos posteriormente o directamente se compran para su venta. Estas existencias adquiridas están dirigidas directamente a la actividad o negocio principal de la empresa que compra esos elementos.

Garantía:

Una garantía es un compromiso temporal que otorga un fabricante o un vendedor y por el cual se obliga a reparar de manera gratuita, en caso de avería, aquello que se ofrece.

De esta manera, la garantía intenta brindar una mayor seguridad al comprador ya que éste sabe que, si encuentra un defecto en el producto, el vendedor se hará cargo de su reparación y devolverá algo en condiciones óptimas. Lo habitual es que la garantía caduque en un determinado plazo (seis meses, un año, etc.), aunque ciertos productos brindan garantía de por vida.

Orden de compra:

Es un documento que emite el comprador para pedir mercaderías al vendedor; indica cantidad, detalle, precio y condiciones de pago, entre otras cosas. El documento original es para el vendedor e implica que debe preparar el pedido.

Factura:

Es un recibo que demuestra que una persona (cliente) ha comprado un producto o un servicio.

Es un documento de carácter administrativo que sirve de comprobante de una compraventa de un bien o servicio y, además, incluye toda la información de la operación.

Es una acreditación de una transferencia de un producto o servicio tras la compra del mismo.

Cotización:

Accionar y las consecuencias de **cotizar** (establecer un **precio**, realizar una estimación de algo, abonar una cuota). Esta palabra es usada para referirse a la documentación que indica el **valor** real de un bien o de un servicio.

Es la **tasación** que se realiza oficialmente de un **valor** en la Bolsa o a la tasación de una **divisa**.

Convenio:

Se conoce como convenio al contrato, convención o acuerdo que se desarrolla en función de un asunto específico.

Racionalizar:

Se conoce como racionalización al proceso y el resultado de racionalizar. Este verbo, por su parte, refiere a la optimización de tiempos, costos o esfuerzos en base a una planificación; o a la reducción de algún concepto a una noción racional.

Metodología

Después de que se analizó la problemática existente en el almacén de herramental a causa de la inexistencia de un departamento sólido que llevara a cabo la realización de las compras de la empresa UNIPRES MEXICANA, se optó por hacer la separación de los consumibles con .6mayor potencia de utilización al departamento usuario correspondiente.

En la imagen 1.7. Se muestra la clasificación de los departamentos que conforman a la empresa, así como la cuenta interna con la que se identifican y el jefe de departamento responsable. Esto con el fin de dirigir y documentar a quien se le envió e hizo responsable de la información y las decisiones que se tomaron.

CUENTA	DEPARTAMENTO	JEFE DE DPTO.
CO-0	PLANEACION	BENITO CASTAÑEDA
DI-0	DIRECCION	TAKEHIRO TAKANO
FI00	FINANZAS	HECTOR DELGADO
JO2A	UPJ2010	
P200	PROD. ESTAMPADO	EMMANUEL LOERA
P300	PROD. ENSAMBLE	GERARDO MTZ.
P400	ENSAMBLE 2	GERARDO MTZ.
P500	CTRL. DE PROD.	SHIGEKI NABETA
P600	CALIDAD	JUAN LUNA
P700	ING. DE PLANTA	JULIO SANDOVAL
P800	ING DE ESTAMPADO	FERNANDO VELAZCO
PS-0	PERSONAL Y SERV.	JORGE PACHECO
SI-0	SISTEMAS	IWAO FUCUCHI
UPS	COMITE UPS	BERNARDO IBARRA
TM	PLANTA TRANSMISIONES	

Imagen 1.7. Clasificación de departamentos y Jefes responsables.

Se informo a los directivos de los ajustes que se pretendieron hacer mediante el jefe de departamento, exponiendo las causas, las consecuencias y los beneficios que se obtendrían con la modificación del proceso que ya estaba establecido.

Los directivos aprobaron dichas modificaciones, que por consecuente se les informo en la Junta de Funcionarios a los jefes de departamento los cambios que se realizarían para la contribución y apoyo de ellos en el nuevo sistema.

Se consulto con el personal del departamento de Sistemas que se proporcionara una base de datos en donde se plasmaran las salidas de material perteneciente a cada departamento en un periodo de 9 meses, (Enero-Septiembre) para llevar a cabo los consumos exactos que se realizaron en lo que iba del año y así poder calcular los consumos mensuales entre otros datos.

c_arti	descrip	minimo	maximo	ubica	c_cuen	sal_tot
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P300	50
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P400	1
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P700	6
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P300	63
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P600	1
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P700	8
002-004	AWDU-8	5	15	42-A	P300	30
002-004	AWDU-8	5	15	42-A	P700	5
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P300	11
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P400	3
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P700	5
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P300	108
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P700	8
002-008	WNDS-6-01	10	25	42-A	CO-0	2
002-008	WNDS-6-01	10	25	42-A	P300	177
002-009	YKW-01	5	10	42-A	P300	87
002-009	YKW-01	5	10	42-A	P700	2
002-010	YKW-02	5	15	42-A	P700	1
002-011	SID -16	5	10	42-A	P300	1034
002-012	SID-20	15	30	42-A	P300	219
002-013	4B-9880-M6	20	50	42-A	P300	615
002-013	4B-9880-M6	20	50	42-A	P700	2
002-015	4B-9881-M8	20	60	42-B	P300	1577
002-015	4B-9881-M8	20	60	42-B	P700	2
002-016	4B-9882-M10	1	2	42-B	P300	5
002-018	AKBT-M10-SQ	20	50	42-B	P300	228
002-019	AKBT-M6-SQ	1	2	42-B	P300	22
002-019	AKBT-M6-SQ	1	2	42-B	P600	1
002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	42-B	P300	151
002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	42-B	P700	1
002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	42-B	P300	70
002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	42-B	P700	1
002-023	AKBTS-M5-SI	10	20	42-B	P300	82
002-024	AKBTS-M6-SI	40	100	42-C	P300	2802
002-024	AKBTS-M6-SI	40	100	42-C	P600	1
002-024	AKBTS-M6-SI	40	100	42-C	P700	13
002-026	AKBTS-M8-SI	20	60	42-C	P300	1035
002-026	AKBTS-M8-SI	20	60	42-C	P700	4
002-027	TWS-091-75	5	20	42-C	P300	2
002-028	AUBT-M6-SQ	0	0	42-C	P300	2
002-028	AUBT-M6-SQ	0	0	42-C	P700	1
002-029	AUBT-M8-SQ	0	0	42-C	P300	16
002-030	AUKBT-M8-SI	10	20	42-C	P300	50
002-031	AUKBTS-M6-SI	2	5	42-C	P300	46
002-032	BF16-12-110-	10	20	42-D	P300	97
002-033	D16-40	20	50	42-D	P300	249

Imagen 1.8. Cantidades de material consumido por Dpto.

Después de que se realizo esta actividad se diseño un formato en el cual se llevo a cabo el cuerpo del proyecto anexando los datos necesarios para el cumplimiento del objetivo.

Este formato se diseño por la Residente Martha Alejandra Sánchez Aranda proveniente del Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y fue aprobado por el Jefe inmediato y Encargado del Almacén de herramental el Sr. José Guadalupe Plascencia y por el Jefe de Dpto. de Compras próximo a retomar el almacén de herramental, el Lic. Eduardo Ramírez.

CONSUMO DE MATERIAL POR DEPARTAMENTO DEL 01 DE ENERO AL 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2015						
		ELABORO: MARTHA ALEJANDRA SANCHEZ ARANDA REVISO: JOSE GPE. PLASCENCIA DPTO: CTRL. DE PRODUCCION FECHA: 28/09/2015				
SISTEMA DE ALMACEN ---- ASIGNACION ACTUAL POR DEPARTAMENTOS						
CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	Ubicación	CUENTA	TOTAL SALIDAS

Imagen 1.9. Formato de consumo de materiales por departamento.

Principalmente se ordenaron los materiales por código interno (CLAVE DE ARTICULO), con el cual se identifican y llevan el control en el sistema de almacén de herramental.

Después se agregó la DESCRIPCIÓN a la cual pertenece dicho artículo para tener conocimiento a que se hizo referencia.

Posteriormente se plasmaron los MÁXIMOS y MÍNIMOS de los artículos que se encuentran dentro del inventario dado de alta en el almacén de herramental, y poder visualizar el punto de reorden para evitar el agotamiento o desabasto de dicho material.

Como punto de referencia se tomó en cuenta la ubicación de los artículos en el almacén para su pronta ubicación en caso de alguna duda o problemática. Ya que también de ser posible se hiciera una remodelación en el Layout para el suministro de nuevos artículos o en su defecto mayor volumen.

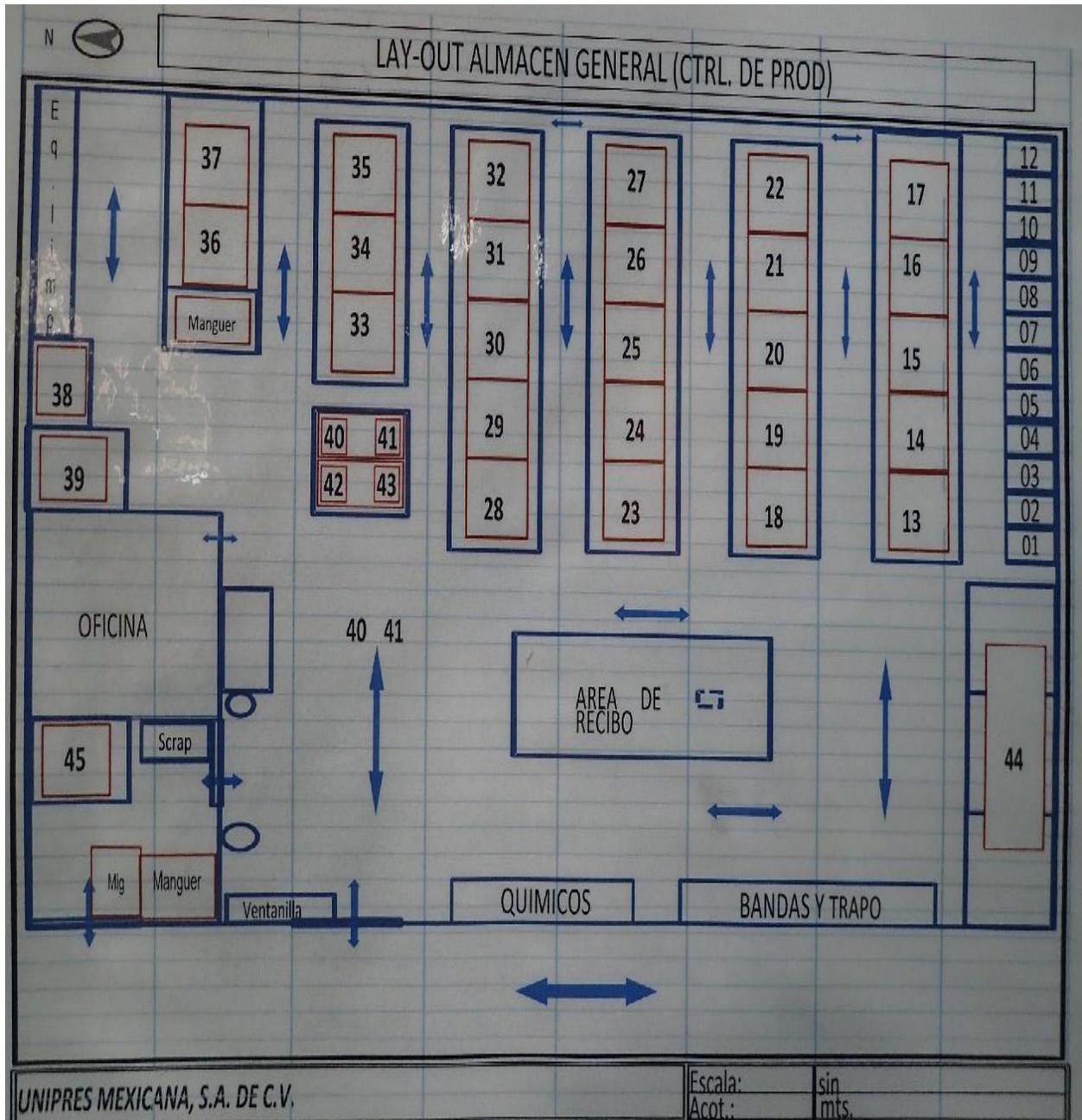


Imagen 1.10. Layout del almacén de herramental.

También se añadió un apartado en el cual se mostro la CUENTA perteneciente al departamento que consumió dichos materiales existentes y dados de alta en el almacén de herramental.

Esto para llevar la contabilidad de las salidas de material y poder realizar la separación de consumibles por departamento.

Y por último se anexó TOTAL SALIDAS, en donde se visualizó el número de salidas de cada artículo en específico por cada departamento usuario, tomando en cuenta que dichos artículos son exclusivos únicos de cada departamento y otros que comparten diversos departamentos entre sí.

Al haberse culminado con el diseño de dicho formato, se prosiguió con la integración de los datos necesarios para la continuación de dicho proyecto.

En la imagen 1.11. Se muestra la tabla de referencias, anexa en el Formato de separación de artículos y denominado Archivo Maestro el cual será el patrón de referencias del proyecto.

CUENTA	DEPARTAMENTO	JEFE DE DPTO.	
CO-0	PLANEACION	BENITO CASTAÑEDA	REALIZA MAYOR CONSUMO
DI-0	DIRECCION	TAKEHIRO TAKANO	
F100	FINANZAS	HECTOR DELGADO	DE IGUAL CONSUMO CON OTRO DEPARTAMENTO
JO2A	UPJ2010		
P200	PROD. ESTAMPADO	EMMANUEL LOERA	
P300	PROD. ENSAMBLE	GERARDO MTZ.	
P400	ENSAMBLE 2	GERARDO MTZ.	
P500	CTRL. DE PROD.	SHIGEKI NABETA	
P600	CALIDAD	JUAN LUNA	
P700	ING. DE PLANTA	JULIO SANDOVAL	
P800	ING DE ESTAMPADO	FERNANDO VELAZCO	
PS-0	PERSONAL Y SERV.	JORGE PACHECO	
SI-0	SISTEMAS	IWAO FUCUCHI	
UPS	COMITE UPS	BERNARDO IBARRA	
TM	PLANTA TRANSMISIONES		

Imagen 1.11. Tabla de referencias anexa al formato de separación y denominada como Archivo Maestro.

En la imagen 1.12. Se muestra el formato completo de la separación de los artículos, completando y separando la información que se obtuvo y se proporcionó por el Dpto. de Sistemas.

CONSUMO DE MATERIAL POR DEPARTAMENTO DEL 01 DE ENERO AL 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2015



ELABORO: MARTHA ALEJANDRA SANCHEZ ARANDA

REVISO: JOSE GPE. PLASCENCIA

DPTO: CTRL. DE PRODUCCION

FECHA: 28/09/2015

SISTEMA DE ALMACEN ---- ASIGNACION ACTUAL POR DEPARTAMENTOS

CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	Ubicación	CUENTA	TOTAL SALIDAS
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P300	49
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P700	6
002-001	AWDU-10	5	15	42-A	P400	1
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P300	62
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P700	8
002-003	AWDU-6	7	20	42-A	P600	1
002-004	AWDU-8	5	15	42-A	P300	30
002-004	AWDU-8	5	15	42-A	P700	5
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P300	11
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P400	3
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P700	3
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P300	107
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P700	8
002-008	WNDS-6-01	10	25	42-A	P300	170
002-008	WNDS-6-01	10	25	42-A	CO-0	2
002-009	YKW-01	5	10	42-A	P300	86
002-009	YKW-01	5	10	42-A	P700	2
002-010	YKW-02	5	15	42-A	P700	1
002-011	SID-16	5	10	42-A	P300	1005
002-012	SID-20	15	30	42-A	P300	210
002-013	4B-9880-M6	20	50	42-A	P300	615
002-013	4B-9880-M6	20	50	42-A	P700	2
002-015	4B-9881-M8	20	60	42-B	P300	1540
002-015	4B-9881-M8	20	60	42-B	P700	2
002-018	AKBT-M10-SQ	20	50	42-B	P300	248
002-019	AKBT-M6-SQ	1	2	42-B	P300	15
002-019	AKBT-M6-SQ	1	2	42-B	P600	1
002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	42-B	P300	142
002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	42-B	P700	1
002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	42-B	P300	64
002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	42-B	P700	1
002-023	AKBTS-M5-SQ	10	20	42-B	P300	82
002-024	AKBTS-M6-SQ	40	100	42-C	P300	2989
002-024	AKBTS-M6-SQ	40	100	42-C	P700	13
002-024	AKBTS-M6-SQ	40	100	42-C	P600	1
002-026	AKBTS-M8-SQ	20	60	42-C	P300	1137
002-026	AKBTS-M8-SQ	20	60	42-C	P700	4
002-027	TWS-091-75	5	20	42-C	P300	2
002-030	AUKBT-M8-SQ	10	20	42-C	P300	50

Imagen 1.12. Formato de separación completado.

Para el cumplimiento de dicho Archivo se llevo a cabo el siguiente procedimiento.

Se separo el listado de artículos, de acuerdo a los consumos por departamento de la siguiente manera:

Se agruparon los artículos iguales junto con la información perteneciente a cada uno.

Se organizo de mayor a menor respecto al mayor número de consumos con el fin de visualizar quiénes fueron los departamentos que utilizaron tal artículo y en que magnitud se realizo.

Se marco con:

- ➡ Color azul claro  al Dpto. que tenia mayor consumo para poder destinar la compra de dicho artículo si es que el consumo fue por gran cantidad y compartido por diversos Dptos. o simplemente por ser articulo de consumo exclusivo.
- ➡ Color azul fuerte  al Dpto. que realizo igual consumo de un artículo en particular con otro Dpto.
- ➡ Color blanco  al Dpto. con consumo normal o mínimo en comparación con otro u otros departamentos.

Posteriormente a etas actividades, se obtuvo un Archivo Maestro, en donde se respaldo a las quince cuentas que realizaron consumos de material en el almacén de herramental, tales como: Planeación, Dirección, Finanzas, UPJ2010, Producción de Estampado, Producción de Ensamble, Ensamble 2, Control de Producción, Calidad, Ingeniería de Planta, Ingeniería de Estampado, Personal y Servicios, Sistemas, Comité UPS y Planta Transmisiones.

CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS	CUENTA	DEPARTAMENTO
002-001	AWDU-10	5	15	P300	49	CO-0	PLANEACION
002-001	AWDU-10	5	15	P700	6	DI-0	DIRECCION
002-001	AWDU-10	5	15	P400	1	F100	FINANZAS
002-003	AWDU-6	7	20	P300	62	JO2A	UPJ2010
002-003	AWDU-6	7	20	P700	8	P200	PROD. ESTAMPADO
002-003	AWDU-6	7	20	P600	1	P300	PROD. ENSAMBLE
002-004	AWDU-8	5	15	P300	30	P400	ENSAMBLE 2
002-004	AWDU-8	5	15	P700	5	P500	CTRL. DE PRODD.
002-005	TNA-13-04-10	5	10	P300	11	P600	CALIDAD
002-005	TNA-13-04-10	5	10	P400	3	P700	ING. DE PLANTA
002-005	TNA-13-04-10	5	10	P700	3	P800	ING. DE ESTAMPADO
002-006	TNA-16-04-60	3	8	P300	107	PS-0	PERSONAL Y SERV.
002-006	TNA-16-04-60	3	8	P700	8	SI-0	SISTEMAS
002-008	WNDS-6-01	10	25	P300	170	UPS	COMITE UPS
002-008	WNDS-6-01	10	25	CO-0	2	TM	PLANTA TRANSMISIONES
002-009	YKW-01	5	10	P300	86		
002-009	YKW-01	5	10	P700	2		REALIZA MAYOR CONS
002-010	YKW-02	5	15	P700	1		DE IGUAL CONSUMO C
002-011	SID-16	5	10	P300	1005		
002-012	SID-20	15	30	P300	210		
002-013	4R-3880-M16	20	50	P300	615		

Imagen 1.13. Archivo Maestro.

En dicho archivo se agrego una hoja por cada departamento en el cual contenía exclusivamente los consumos de material que realizo a lo largo del tiempo trascurrido que iba en el año. Esto para que se contemplara y tuviese noción de que materiales son los más críticos e importantes de cada Dpto. y poder actualizar los niveles máximos y mínimos existentes dentro del almacén.

Los listados de consumibles por Dpto. se presentaron de la siguiente manera:

Departamento CO-0 Planeación.

En este departamento se realiza el diseño de modelos de piezas con las que se trabaja dentro de la empresa, por lo tanto se utiliza generalmente hojas de colores para la identificación de prototipos.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
16	002-008	WNDS-6-01	10	25	CO-0	2		CO-0	PLANEACION
513	004-043	SENSOR D-M9BL SMC	10	30	CO-0	1			
566	004-101	SENSOR SW-T0H3 CKD	200	600	CO-0	2			
1600	019-003	MARCADOR AZUL DE ESMALTE PX-20	12	48	CO-0	1			
1609	019-004	MARCADOR NEGRO DE ESMALTE PX-20	12	36	CO-0	2			
1617	019-005	MARCADOR BLANCO DE ESMALTE PX-20	12	60	CO-0	3			
1627	019-006	MARCADOR AMARILLO DE ESMALTE PX-20	12	48	CO-0	2			
1636	019-007	MARCADOR ROJO DE ESMALTE PX-20	12	48	CO-0	3			
1646	019-008	MARCADOR ROSA DE ESMALTE PX-20	12	48	CO-0	4			
1654	019-009	MARCADOR VERDE DE ESMALTE PX-20	12	36	CO-0	2			
1663	019-010	MARCADOR NARANJA DE ESMALTE PX-20	12	36	CO-0	1			
1708	019-024	HOJA TAMAÑO CARTA AMARILLO MEDIO	500	2000	CO-0	2000			
1721	019-025	HOJA TAMAÑO CARTA AZUL CIELO	500	2000	CO-0	500			
1726	019-026	HOJA TAMAÑO CARTA VERDE LIMON	500	2000	CO-0	250			
1734	019-029	HOJA TAMAÑO CARTA MORADO FUERTE	500	2000	CO-0	700			
1746	019-031	HOJA TAMAÑO CARTA VERDE PISTACHE	1000	3000	CO-0	16500			
1753	019-032	HOJA TAMAÑO CARTA ROSA MEXICANO	500	2000	CO-0	230			
1759	019-033	HOJA TAMAÑO CARTA ROJO	250	1000	CO-0	250			
1764	019-034	HOJA TAMAÑO CARTA MORADO	500	3000	CO-0	2681			
1773	019-035	HOJA TAMAÑO CARTA NARANJA	500	3000	CO-0	250			
2233	023-046	TOBERA TGN-0044 PANASONIC	15	30	CO-0	1			
2615	034-005	AEROSOL NEGRO BRILLANTE	24	120	CO-0	3			
2640	034-008	AEROSOL BLANCO BRILLANTE	24	120	CO-0	1			
2831	038-004	CINCHO BLANCO 280 X 4,8X44 CM	100	1000	CO-0	1			

Imagen 1.14. Departamento CO-0 Planeación.

DI-0 Dirección.

Se lleva a cabo el control de la Planta UPM, quienes toman las decisiones más importantes y delegan responsabilidades. No generan consumos frecuentes.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
2735	034-034	ESMALTE DE POLIURETANO NARANJA SEGURIDAD	0	0	DI-0	126		DI-0	DIRECCION
2736	034-035	PINTURA EPOXICA AZUL	0.01	0.01	DI-0	57			
3305	038-124	PILA DURACELL AAA	30	160	DI-0	4			
3426	041-005	CASCO DE SEG. AZUL	5	20	DI-0	1			
3484	041-016	TAPON AUDITIVO 3M MOD. 311-1250	400	3000	DI-0	1			
3514	041-022	GUANTES HYFLEX EDGE TALLA 9	80	300	DI-0	2			
4580									
4581									
4582									
4583									
4584									
4585									
4586									
4587									
4588									
4589									
4590									
4591									
4592									
4593									
4594									
4595									
4596									
4597									
4598									
4599									
4600									

Imagen 1.15. Departamento DI-0 Dirección.

FI00 Finanzas.

Aquí es donde se lleva a cabo la contabilidad y control del efectivo perteneciente a la empresa. Se hacen pocos consumos de material perteneciente al almacén del herramental.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
3410	041-003	GUANTES DE HILAZA 60GRS.	1800	3600	FI00	10		FI00	FINANZAS
3460	041-011	MASCARILLA 3M 9211	50	200	FI00	10			
4580									
4581									
4582									
4583									
4584									
4585									
4586									
4587									
4588									
4589									
4590									
4591									
4592									
4593									
4594									
4595									
4596									
4597									
4598									
4599									
4600									
4601									
4602									
4603									
4604									
4605									

Imagen 1.16. Departamento FI00 Finanzas.

JO2A UPJ2010.

A este departamento pertenece el personal Japonés que labora permanente o eventualmente en la empresa Unipres Mexicana.

Ellos utilizan refacciones en general para diversas actividades.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
59	002-044	T16-D ELECTRODO	1000	2000	JO2A	100		JO2A	UPJ2010
181	002-166	SCREW ADAPTER CR CU TNA-16-04-50	5	10	JO2A	1			
207	002-214	CAP TIPO O2IC T16-D	500	1500	JO2A	50			
243	002-242	ADAPTADOR TNA-16-04-55	10	20	JO2A	1			
482	004-021	SENSOR E2E-X2D1-N	15	40	JO2A	1			
552	004-089	SENSOR E2E-C-IP5D1	2	4	JO2A	2			
592	004-120	SENSOR LR-ZB250AN LASER KEYENCE	5	10	JO2A	2			
821	010-009	TORNILLO ALLEN M4X30	15	50	JO2A	1			
828	010-010	TORNILLO ALLEN M5X16	30	200	JO2A	4			
836	010-011	TORNILLO ALLEN M5X20	30	200	JO2A	6			
884	010-019	TORNILLO ALLEN M6X20	40	200	JO2A	10			
914	010-025	TORNILLO ALLEN M6X60	10	40	JO2A	4			
1048	010-083	TORNILLO ALLEN M6 X 10	40	200	JO2A	2			
1083	012-002	TORNILLO HEXAGONAL M6X20	30	100	JO2A	20			
1124	012-013	TORNILLO HEXAGONAL M8X40	30	100	JO2A	14			
1140	012-016	TORNILLO HEXAGONAL M10X20	20	50	JO2A	2			
1152	012-021	TORNILLO HEXAGONAL M10X50	20	50	JO2A	15			
1233	014-003	TUERCA HEXAGONAL M5	50	200	JO2A	10			
1239	014-004	TUERCA HEXAGONAL M6	50	300	JO2A	20			
1255	014-006	TUERCA HEXAGONAL M10	50	300	JO2A	12			
1263	014-007	TUERCA HEXAGONAL M12	50	200	JO2A	3			
1267	014-009	TUERCA HEXAGONAL M16	30	150	JO2A	20			
1382	018-119	CONEXION RAPIDA TIPO "Y" 10MM	5	20	JO2A	1			
1402	018-13	CONEXION RPTCA 12MMX14	15	30	JO2A	2			

Imagen 1.17. Departamento JO2A UPJ2010.

P200 Producción de Estampado.

En este departamento se producen paneles los cuales provienen de rollos de acero, los cuales posteriormente se envían al área de Producción Ensamble para el siguiente proceso. Su mayor consumo son diversos cilindros para los troqueles y guantes de carnaza como protección personal.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
97	002-065	TWS-092-100	5	15	P200	1		P200	PROD. ESTAMPADO
102	002-067	TWS-092-120	5	15	P200	1			
182	002-166	SCREW ADAPTER CR CU TNA-16-04-50	5	10	P200	1			
185	002-167	SCREW ADAPTER CR CU TNA-16-04-90	2	5	P200	1			
254	003-004	CILINDRO CA2B40-50	1	2	P200	1			REALIZA MAYOR CONSUMO DE IGUAL CONSUMO
277	003-055	CILINDRO CDRGFA32-100	1	2	P200	2			
291	003-101	CILINDRO CQ2B32-10TM	3	8	P200	41			
331	003-138	CILINDRO MGP32-252	1	2	P200	1			
334	003-139	CILINDRO CBAIFN80-465HN	1	2	P200	1			
337	003-152	CILINDRO MGPL32-25A	1	2	P200	1			
344	003-189	CILINDRO CA2B40-250	0.01	1	P200	2			
352	003-247	CILINDRO CDRQ2BS40-180C	2	4	P200	5			
354	003-252	CILINDRO MBB40-75	3	6	P200	11			
367	003-294	CILINDRO MBB40-100	3	10	P200	10			
370	003-296	CILINDRO MBB40-150	2	4	P200	1			
372	003-298	CILINDRO MB40-JCQ001-50 (SUSTITUYE AL MBB40-100)	2	4	P200	6			
377	003-304	CILINDRO MBG50-35	2	4	P200	1			
383	003-312	CILINDRO MBF40-75	2	5	P200	2			
385	003-313	CILINDRO MBF40-50	3	6	P200	4			
387	003-314	CILINDRO MBG40-100	3	6	P200	1			
390	003-318	CILINDRO MBB40-125	1	2	P200	1			
408	003-354	CILINDRO CDQ2A32-30DM	1	2	P200	11			
432	003-379	CILINDRO CDQ2A32-30DM2	12	24	P200	7			
675	009-001	TRAPDO M I TITANIO	50	250	P200	4777			

Imagen 1.18. Departamento P200 Producción de Estampado.

P300 Producción de Ensamble.

En este departamento se ensamblan las piezas enviadas del área de Prod. de Estampado. Los materiales que más se utilizan son electrodos y sensores para el buen funcionamiento en los robots, así como los guantes de hilaza para la protección de los operarios.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
2	002-001	AWDU-10	5	15	P300	49		P300	PROD. ENSAMBLE
5	002-003	AWDU-5	7	20	P300	62			
8	002-004	AWDU-8	5	15	P300	30			
10	002-005	TNA-13-04-10	5	10	P300	11			REALIZA MAYOR CONSUMO DE IGUAL CONSUMO
13	002-006	TNA-16-04-60	3	8	P300	107			
15	002-008	WNDS-6-01	10	25	P300	170			
17	002-009	YKW-01	5	10	P300	86			
20	002-011	SID-16	5	10	P300	1005			
21	002-012	SID-20	15	30	P300	210			
22	002-013	4B-9880-M6	20	50	P300	615			
24	002-015	4B-9881-M8	20	60	P300	1540			
26	002-016	4B-9882-M10	1	2	P300	5			
27	002-018	AKBT-M10-SQ	20	50	P300	248			
28	002-019	AKBT-M6-SQ	1	2	P300	15			
30	002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	P300	142			
32	002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	P300	64			
34	002-023	AKBTS-M6-SQ	10	20	P300	82			
35	002-024	AKBTS-M6-SQ	40	100	P300	2989			
38	002-026	AKBTS-M8-SQ	20	60	P300	1137			
40	002-027	TWS-091-75	5	20	P300	2			
41	002-028	AUBT-M8-SQ	0	0	P300	2			
42	002-029	AUBT-M8-SQ	0	0	P300	16			
43	002-030	ALKBT-M8-SQ	10	20	P300	50			
44	002-031	ALKBT-M6-SQ	2	5	P300	46			

Imagen 1.19. Departamento P300 Producción de Ensamble.

P400 Ensamble 2.

Se fabrica el tubo de llenado de gasolina desde el proceso de expansión hasta el proceso de pintado. Se utilizan mayormente diversos químicos y soldadura dentro de este Dpto.

1	A	B	C	D	E	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL		CUENTA	DEPARTAMENTO
4	002-001	AWDLU-10	5	15	P400	1		P400	ENSAMBLE 2
11	002-005	TNA-13-04-10	5	10	P400	3			
55	002-042	T13-D	50	100	P400	599			
58	002-044	T16-D ELECTRODO	1000	2000	P400	191			
63	002-045	T16-E	20	40	P400	59			
82	002-058	TNA-16-04-10	15	40	P400	2			
88	002-062	TWS-091-70	2	5	P400	2			
91	002-063	TWS-091-80 OBARA	5	20	P400	6			
138	002-114	AISLANTE 4B-9686-M6	15	30	P400	3			
193	002-205	ELECTRODO RADIO 48 PARA NECK FILLER	3	6	P400	4			
205	002-213	ELECTRODO T19-D	100	300	P400	2			
212	002-217	ELECTRODO E2J-M12-SPL-SUSP	5	30	P400	1			
231	002-234	ELECTRODO T16-D MARCA OBARA	7000	10000	P400	90			
280	003-060	CILINDRO CDQ2650-50DCM	0	1	P400	1			
298	003-111	FILTRO AF40-04	2	4	P400	8			
311	003-118	KT-AF4000-5B KIT PFAF4000	3	6	P400	14			
314	003-121	G36-10- 01 MANDRIL TRO	6	15	P400	3			
325	003-125	JB40-8-125 FLOATING JOINT	0	2	P400	1			
363	003-274	CILINDRO MGPM40-402	1	1	P400	1			
417	003-370	ZSE 40A-01-R-X501 GENERADOR DE VACIO	2	10	P400	2			
420	003-371	ZSE 40A-01-X-X531 GENERADOR DE VACIO	2	10	P400	1			
429	003-374	FIJACION PARA SENSOR BJJ-1	10	30	P400	2			
442	004-002	SENSOR D-A73L	10	30	P400	3			
446	004-003	SENSOR D-273L	10	30	P400	2			
451	004-007	SENSOR D-ASL	2	5	P400	1			

Imagen 1.20. Departamento P400 Ensamble 2.

P500 Control de Producción.

Aquí se lleva a cabo el control de toda la producción de piezas que fabrica la empresa. Utilizan material de empaque para los embarques al proveedor y etiquetas para identificación de materiales de producto terminado.

1	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
135	002-112	LAINA DE CU 2.0X4	5	10	P500	2		P500	CTRL. DE PROD.
681	009-001	TRAPO MULTICOLOR	50	250	P500	511			
688	009-002	ESCOBA AFM LUPITA 3020 (159)	10	48	P500	32			
700	009-003	TRAPEADOR DE PAVILO 500 GRS.	10	48	P500	18			
709	009-005	JABON DE MANOS FRESCO	6	20	P500	5			
719	009-008	VASO CONNO #106 Q250 CAJA CON 5000	20	100	P500	49			
730	009-010	DESENGRASANTE SWIPE	100	400	P500	225			
738	009-011	DESENGRASANTE ND-150	50	200	P500	23			
741	009-012	MCP DE 60 CMS.	5	20	P500	19			
747	009-013	MCP DE 90 CMS.	2	4	P500	22			
754	009-014	CUBETA VACIA 18LTS SIN TAPA	5	15	P500	31			
764	009-015	JALADOR PARA AGUA 50 CM.	5	10	P500	8			
769	009-019	DESENGRASANTE ECOFORT CONCENTRADO BIOD	30	50	P500	10			
772	009-021	JABON EN POLVO	10	30	P500	34			
815	010-008	TORNILLO ALLEN M4X25	15	50	P500	1			
859	010-015	TORNILLO ALLEN M5X40	20	100	P500	6			
863	010-016	TORNILLO ALLEN M5X50	20	100	P500	20			
868	010-017	TORNILLO ALLEN M5X60	20	100	P500	30			
900	010-022	TORNILLO ALLEN M6X35	20	50	P500	5			
934	010-030	TORNILLO ALLEN M8X25	30	150	P500	10			
981	010-040	TORNILLO ALLEN M10X40	20	60	P500	2			
1002	010-046	TORNILLO ALLEN M12X30	15	50	P500	3			
1017	010-051	TORNILLO ALLEN M12X90	10	20	P500	20			
1059	011-002	TORNILLO ALLEN EN CARBON PARA ANA M4 X 20	10	30	P500	6			

Imagen 1.21. Departamento P500 Control de Producción

P600 Calidad.

Aquí se libera la producción, la materia prima, los proveedores y procesos de ciertas operaciones con el fin de evitar defectivos y pérdidas para la empresa.

Se utilizan principalmente tornillos para asegurar la calidad en las roscas de partes ensambladas, evitando que lleven perlas de soldadura.

	B	C	D	F	G	H	I	J
1	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
7	AWDU-6	7	20	P600	1		P600	CALIDAD
29	AKBT-M6-SQ	1	2	P600	1			
37	AKBTS-M6-SQ	40	100	P600	1			
75	WKD-6-07	80	150	P600	1			
253	ELECTRODO M8 AKBT-S-M8-SQ-M-SPL	15	50	P600	2			
481	SENSOR E2E-X2D1-N	15	40	P600	4			
665	CLORURO DE SODIO PURIFICADA	100	200	P600	140			
682	TRAPO MULTICOLOR	50	250	P600	9			
692	ESCOBA AFM LUPITA 3020 (159)	10	48	P600	2			
701	TRAPEADOR DE PAVILO 500 GRS.	10	48	P600	2			
722	VASO CONO #106 D/250 CAJA CON 5000	20	100	P600	11			
732	DESENGRASANTE SWIPE	100	400	P600	4			
829	TORNILLO ALLEN M5X16	30	200	P600	4			
842	TORNILLO ALLEN M5X25	20	100	P600	2			
847	TORNILLO ALLEN M5X30	15	50	P600	12			
849	TORNILLO ALLEN M5X35	20	100	P600	30			
856	TORNILLO ALLEN M5X40	20	100	P600	34			
862	TORNILLO ALLEN M5X50	20	100	P600	35			
863	TORNILLO ALLEN M5X60	20	100	P600	9			
908	TORNILLO ALLEN M6X50	20	50	P600	10			
913	TORNILLO ALLEN M6X60	10	40	P600	10			
919	TORNILLO ALLEN M6X80	10	30	P600	5			
954	TORNILLO ALLEN M8X80	20	60	P600	10			
957	TORNILLO ALLEN M8X80	20	60	P600	5			

Imagen 1.22. Departamento P600 Calidad.

P700 Ingeniería de Planta.

Departamento encargado de realizar mantenimientos preventivos y correctivos a las líneas de producción, así como hacer instalaciones de nuevas líneas. Los materiales que más utilizan son cilindros neumáticos, sensores y material eléctrico vario.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
3	002-001	AWDU-10	5	15	P700	6			
6	002-003	AWDU-6	7	20	P700	8			
9	002-004	AWDU-8	5	15	P700	5			
12	002-005	TNA-13-04-10	5	10	P700	3			
14	002-006	TNA-16-04-60	3	8	P700	8			
18	002-009	YKW-01	5	10	P700	2			
19	002-010	YKW-02	5	15	P700	1			
23	002-013	4B-9880-M6	20	50	P700	2			
25	002-015	4B-9881-M8	20	60	P700	2			
31	002-020	AKBT-M8-SQ	20	60	P700	1			
33	002-022	AKBT-M12-SQ	3	10	P700	1			
36	002-024	AKBTS-M6-SQ	40	100	P700	13			
39	002-026	AKBTS-M8-SQ	20	60	P700	4			
47	002-034	N13-5-4-23S	2	5	P700	1			
51	002-037	N13-5-4-35S	10	30	P700	2			
53	002-039	SCW-3	5	10	P700	2			
60	002-044	T16-D ELECTRODO	1000	2000	P700	90			
65	002-046	T16-F	20	40	P700	2			
70	002-050	WKD-10-11	20	50	P700	7			
72	002-051	WKD-10-13	15	30	P700	4			
74	002-052	WKD-6-07	80	150	P700	13			
77	002-053	WKD-8-09	40	100	P700	1			
81	002-058	TNA-16-04-10	15	40	P700	51			
83	002-059	TNA-16-04-10	2	5	P700	2			

Imagen 1.23. Departamento P700 Ingeniería de Planta

P800 Ingeniería de Estampado.

Este Dpto se encarga de la reparación de los troqueles o moldes que se utilizan en las prensas para fabricación de paneles. Los materiales que más utilizan son cilindros neumáticos, herramienta de corte y abrasivos diversos.

1	A	B	C	D	F	G	H	I	J
	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL		CUENTA	DEPARTAMENTO
255	003-005	CILINDRO CA2B40-75	1	2	P800	1		P800	ING. DE ESTAMPADO
256	003-006	CILINDRO CA2B50-50	1	2	P800	1			
264	003-020	CILINDRO CDG2B50-75DCM	1	2	P800	2			
267	003-027	CILINDRO CG1B40-50	1	2	P800	1			
281	003-066	CILINDRO CDG2B16-15DCM	1	2	P800	1			
284	003-074	CILINDRO CDG2L50-175DCM	1	2	P800	4			
323	003-124	GA46-10-02 MANCOMETRO	5	10	P800	1			
335	003-143	CILINDRO CDA1B150-150	0	1	P800	1			
339	003-156	CILINDRO M6G40-130	1	2	P800	2			
341	003-153	CILINDRO CA2B50-125	1	2	P800	1			
346	003-193	CILINDRO CQ2B50-100 DM	1	2	P800	2			
355	003-252	CILINDRO MBB40-75	3	6	P800	6			
356	003-253	CILINDRO M6FM40-125Z	1	2	P800	1			
357	003-254	CILINDRO MBB40-30	2	4	P800	1			
358	003-256	FOOT CD-F040	0	1	P800	2			
359	003-257	CILINDRO CQ2A40-125DCM	1	2	P800	3			
368	003-294	CILINDRO MBB40-100	3	10	P800	7			
369	003-296	CILINDRO MBB40-150	2	4	P800	5			
371	003-298	CILINDRO MB40-JCQ001-50 (SUSTITUYE AL MBB40-100)	2	4	P800	16			
374	003-301	CILINDRO MBB50-100	1	2	P800	3			
375	003-303	CILINDRO MBB50-150	2	4	P800	5			
376	003-304	CILINDRO MBB50-35	2	4	P800	4			
378	003-305	CILINDRO MBB50-50	1	3	P800	2			
379	003-306	CILINDRO MBB50-75	1	3	P800	2			

Imagen 1.24. Departamento P800 Ingeniería de Estampado.

PS-O Personal y Servicios.

Su función es atender las necesidades del personal operario y administrativo como las de la empresa en general. El material de mayor consumo es de protección, de limpieza y pinturas para retoques de pasillos.

1	A	B	C	D	F	G	H	I	J
	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL		CUENTA	DEPARTAMENTO
683	009-001	TRAPO MULTICOLOR	50	250	PS-0	7		PS-0	PERSONAL Y SERVICIO
690	009-002	ESCOBA AFM LUPITA 3020 (159)	10	48	PS-0	18			
697	009-003	TRAPEADOR DE PAVILO 500 GRS.	10	48	PS-0	58			
702	009-004	TOALLA EN ROLLO BLANCA TR-180 C/6	6	20	PS-0	678			
706	009-005	JABON DE MANOS FRESCO	6	20	PS-0	585			
711	009-006	HIGIENICO DE 400 MTS BLANCO C/6	6	20	PS-0	636			
714	009-007	HIGIENICO SOFPUILL 950 H C/12	6	20	PS-0	54			
721	009-008	VASO CONO #106 C/250 CAJA CON 5000	20	100	PS-0	17			
731	009-010	DESENGRASANTE SWIPE	100	400	PS-0	55			
739	009-011	DESENGRASANTE ND-150	50	200	PS-0	8			
742	009-012	MOP DE 60 CMS.	5	20	PS-0	4			
748	009-013	MOP DE 90 CMS.	2	4	PS-0	8			
758	009-014	CUBETA VACIA 18LTS SIN TAPA	5	15	PS-0	10			
766	009-018	TOALLA EN ROLLO AUTOMATICA CAJA C/6 ROLLO	6	20	PS-0	9			
770	009-021	JABON EN POLVO	10	30	PS-0	102			
852	010-014	TORNILLO ALLEN M8X35	20	100	PS-0	10			
1104	012-007	TORNILLO HEXAGONAL M6X50	30	100	PS-0	10			
1127	012-013	TORNILLO HEXAGONAL M8X40	30	100	PS-0	10			
1194	012-046	TORNILLO HEX ESPECIAL M12X40X1.25	30	100	PS-0	10			
1201	012-052	TORNILLO HEX. G5 FINA 7/16X1 1/2	30	100	PS-0	10			
1608	019-004	MARCADOR NEGRO DE ESMALTE PX-20	12	36	PS-0	3			
1655	019-009	MARCADOR VERDE DE ESMALTE PX-20	12	36	PS-0	1			
1673	019-012	AZUL DE METILENO (TINTA)	48	200	PS-0	1			
1683	019-017	HOJA TAMAÑO CARTA ROSA PASTEL	500	2000	PS-0	30			
1607	019-019	ETIQUETA BLANCA INTERMEDIAL CON BORDA LE	2	10	PS-0	8			

Imagen 1.25. Departamento PS-O Personal y Servicios.

SI-O Sistemas.

Se lleva a cabo la administración de los servidores, el equipo de cómputo y controles para el buen funcionamiento de las redes.

Se requieren materiales para el abastecimiento de las impresoras generalmente

1	A	B	C	D	F	G	H	J
	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL		CUENTA DEPARTAMENTO
2486	030-008	MANGUERA AMARILLA 6MM TU0604Y-100	30	100	SI-0	2		SI-0 SISTEMAS
2521	030-018	MANGUERA AZUL 12MM TU1208BU-100	10	100	SI-0	6		
3311	038-125	PILA DURACELL DE 9 V	5	12	SI-0	1		
3336	038-135	PILA DURACELL AA	32	160	SI-0	8		REALIZA MAYOR CONSUMO
3428	041-005	CASCO DE SEG. AZUL	5	20	SI-0	1		
3672	043-002	MASKING .024 X 50M #102 MARCA PLUS	50	200	SI-0	3		
3694	043-005	CINTA CANELA DE .048X150 # 450	4	12	SI-0	2		
3735	043-011	CINTA PARA MARCAS AMARILLO - NEGRO 2"	5	12	SI-0	1		
3775	043-018	LUBRICANTE LPS (SILICON HEAVY DUTY)	8	24	SI-0	1		
3814	043-024	CINTA AMARILLA PROH. EL PASO 3.5 X 305 M	1	3	SI-0	1		
3888	043-046	ADHESIVO INSTANTANEO 03 GRS	5	20	SI-0	1		
3895	043-051	CINTA PARA MARCAS NEGRA .048 X 33M	2	5	SI-0	1		
4007	051-041	PUNTA CONICA CON GANCHO PARA 17221-3AN0A *3	50	100	SI-0	1		
4060	052-006	CARTUCHO TONER HP C9730A (NEGRO) P15500	1	2	SI-0	1		
4065	052-009	CARTUCHO TONER HP C9731A (CYAN) P15500	1	2	SI-0	1		
4069	052-030	TONER CB390A NEGRO	2	4	SI-0	3		
4071	052-031	TONER CB381A CYAN	1	2	SI-0	1		
4072	052-032	TONER CB382A AMARILLO	1	2	SI-0	2		
4073	052-033	TONER CB383A MAGENTA	1	2	SI-0	1		
4079	052-037	CARTUCHO HP C9403A NEGRO MATTE 130 ML PLO	1	2	SI-0	1		
4081	052-039	CARTUCHO HP C9374A GRIS 130 ML	1	2	SI-0	1		
4092	052-049	CARTUCHO DE DATOS HP C7974A	1	2	SI-0	3		
4094	052-055	KIT DE MANTENIMIENTO LASER CE487A	1	1	SI-0	1		
4104	052-068	TONER CE390A HP	1	3	SI-0	1		
4196	052-073	CARTUCHO HP CE360A NEGRO	1	2	SI-0	1		

Imagen 1.26. Departamento SI-O Sistemas.

UPS Comité UPS.

Es un sistema implementado para la estandarización de tiempos en líneas de producción.

No generan consumos frecuentes.

1	A	B	C	D	F	G	H	J
	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL		CUENTA DEPARTAMENTO
1682	019-017	HOJA TAMAÑO CARTA ROSA PASTEL	500	2000	UPS	100		UPS COMITE UPS
1772	019-035	HOJA TAMAÑO CARTA NARANJA	500	3000	UPS	750		
3302	038-124	PILA DURACELL AAA	30	160	UPS	6		
3331	038-135	PILA DURACELL AA	32	160	UPS	92		REALIZA MAYOR CONSUMO
3503	041-021	LENTE DE SEG. DERMA AL-012	100	400	UPS	3		
4091	052-046	PAPEL RECUBIERTO PARA INK-JET 24LB 91 X 45	2	4	UPS	1		
4580								
4581								
4582								
4583								
4584								
4585								
4586								
4587								
4588								
4589								
4590								
4591								
4592								
4593								
4594								
4595								
4596								
4597								
4598								
4599								
4600								
4601								

Imagen 1.27. Departamento UPS Comité UPS.

TM Planta Transmisiones.

Sucursal Planta Transmisiones o Planta 2. Su función es la producción de partes para transmisiones automotrices.

Requieren material vario existente en almacen de herramental.

	A	B	C	D	F	G	H	I	J
1	CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	CUENTA	TOTAL SALIDAS		CUENTA	DEPARTAMENTO
61	002-044	T16-D ELECTRODO	1000	2000	TM	25		TM	PLANTA TRANSMISIONES
203	002-213	ELECTRODO T19-D	100	300	TM	10			
224	002-227	ELECTRODO HSG-FIL CON PERNO DE ACERO	10	30	TM	2			
233	002-234	ELECTRODO T16-D MARCA OBARA	7000	10000	TM	25			
259	003-009	CILINDRO CDJ2B16-45-B	3	6	TM	1			REALIZA MAYOR CONSUMO DE IGUAL CONSUMO CON
300	003-111	FILTRO AF40-04	2	4	TM	1			
303	003-112	REGULADOR AF40-04G	2	4	TM	1			
307	003-115	FILTRO AF30-03	2	4	TM	2			
317	003-122	G46-10-02 MANOMETRO	6	15	TM	1			
319	003-123	GA36-10-01 MANOMETRO	5	10	TM	4			
322	003-124	GA46-10-02 MANOMETRO	5	10	TM	2			
347	003-200	CILINDRO CDM2B32-150	0	1	TM	1			
353	003-247	CILINDRO CDRQ2BS40-180C	2	4	TM	1			
362	003-270	CILINDRO CDJ2B16-60-B	2	4	TM	1			
391	003-319	CILINDRO CA2B40-25	0	1	TM	2			
396	003-340	CILINDRO AW2-50-50-UL4D-241E	0	1	TM	1			
423	003-372	CILINDRO CDJ2B16-30-B	3	6	TM	2			
426	003-373	CINCHO PARA SENSOR BUJ-016	10	30	TM	2			
445	004-003	SENSOR D-273L	10	30	TM	2			
467	004-012	SENSOR E2E-X3D1-N	15	40	TM	1			
509	004-041	SENSOR D-C73L SMC	10	30	TM	2			
521	004-054	SENSOR E2-12M KEYENCE	1	2	TM	1			
524	004-058	SENSOR EV-12M KEYENCE	1	2	TM	1			
543	004-082	SENSOR DB-8011 OMRON (PARA EL SELLAADOR)	3	10	TM	2			

Imagen 1.28. TM Planta Transmisiones.

Una vez que se realizo la separación de los consumibles de material por departamento, se anexaron algunas columnas mas al formato, tales como el consumo mensual total de cada uno de los materiales, el costo anterior y el costo actual de las compras, así como el proveedor actual. Esto con el fin de contar con información más completa al momento de presentarla con los jefes de departamento y disipar alguna duda surgente.

Cabe mencionar que el encargado del almacén de herramental así como el personal de Sistemas es el único que tiene acceso a la información de todas las compras que se llevan a cabo en la empresa UNIPRES MEXICANA, es por ello que si se direccionara una compra que se lleva a cabo dentro del almacén hacia otro Dpto., este Dpto. no contaría con un proveedor alternativo, ni con la referencia de los precios con que se han comprado dichos artículos, etc.

Es por ello la importancia del anexo de las nuevas columnas.

CONSUMO DE MATERIAL POR DEPARTAMENTO DEL 01 DE ENERO AL 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2015													
 <p>ELABORO: MARTHA ALEJANDRA SANCHEZ ARANDA REVISO: JOSE GPE. PLASCENCIA DPTO: CTRL. DE PRODUCCION FECHA: 29/09/2015</p>													
SISTEMA DE ALMACEN ---- ASIGNACION ACTUAL POR DEPARTAMENTOS													
CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	Ubicación	CUENTA	TOTAL SALIDAS	PROMEDIO Mensual	COSTO ANTERIOR	COSTO ACTUAL	MONEDA	PROVEEDOR ACTUAL		
002-001	A/VDU-10	5	15	42-A	P300	43	6.2	11.36	11.36	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-001	A/VDU-10	5	15	42-A	P100	6	6.2	17.30	17.30	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-001	A/VDU-10	5	15	42-A	P400	1	6.2	17.30	17.30	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-003	A/VDU-6	7	20	42-A	P300	62	7.9	11.36	11.36	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-003	A/VDU-6	7	20	42-A	P100	8	7.9	11.36	11.36	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-003	A/VDU-6	7	20	42-A	P600	1	7.9	11.36	11.36	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-004	A/VDU-8	5	15	42-A	P300	30	3.9	12.25	12.25	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-004	A/VDU-8	5	15	42-A	P100	5	3.9	12.25	12.25	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P300	11	1.9	10.28	10.28	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P400	3	1.9	10.28	10.28	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-005	TNA-13-04-10	5	10	42-A	P100	3	1.9	10.28	10.28	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P300	107	12.8	18.00	18.00	DOL	OBARA MEXICO S.		
002-006	TNA-16-04-60	3	8	42-A	P100	8	12.8	18.00	18.00	DOL	OBARA MEXICO S.		
002-008	V/NDS-6-01	10	25	42-A	P300	170	19.1	13.60	12.92	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-008	V/NDS-6-01	10	25	42-A	CD-0	2	19.1	13.60	12.92	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-009	YKV-01	5	10	42-A	P300	86	9.8	9.94	9.94	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-009	YKV-01	5	10	42-A	P100	2	9.8	9.94	9.94	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		
002-010	YKV-02	5	15	42-A	P100	1	0.1	10.46	10.46	DOL	SERVICIOS Y SUMIN		

Imagen 1.29. Columnas anexas al formato de separación.

Posteriormente se presento a los encargados de todos los departamentos ya antes mencionados esta información, después se envió vía correo electrónico para que hicieran revisión de ella, calcularan sus máximos y mínimos de cada uno de sus artículos consumibles para proseguir con la clasificación de las compras exclusivas y del control de inventario dentro del almacén de herramental para evitar el desabasto.

El formato que se envió a cada jefe de departamento fue el siguiente:

ASIGNACION ACTU	CONFIRMACION POR DEPARTAMENTO				
CLAVE DE ARTICULO	MINIMO	MAXIMO	TIEMPO ENTREGA [SEMANAS]	CUENTA	COMENTARIO / CANCELAR
002-001					
002-001					
002-001					
002-003					
002-003					
002-003					
002-004					
002-004					
002-005					
002-005					
002-005					
002-006					
002-006					
002-008					
002-008					
002-009					
002-009					
002-010					
002-011					
002-012					

Imagen 1.30. Formato de llenado por parte del Dpto. usuario.

Resultados

Una vez seccionada la información de los materiales dados de alta en el almacén de herramental y ser proporcionada a los jefes de departamento todo aquello perteneciente exclusivamente a su departamento, se solicitó que entregaran una retroalimentación de los máximos y mínimos de los materiales que consumen.

Esto con el fin de actualizar los niveles de máximos y mínimos de los materiales en el sistema de Control de almacén y mantener un inventario óptimo para evitar el desabasto lo cual puede provocar un paro de línea que genera pérdidas.

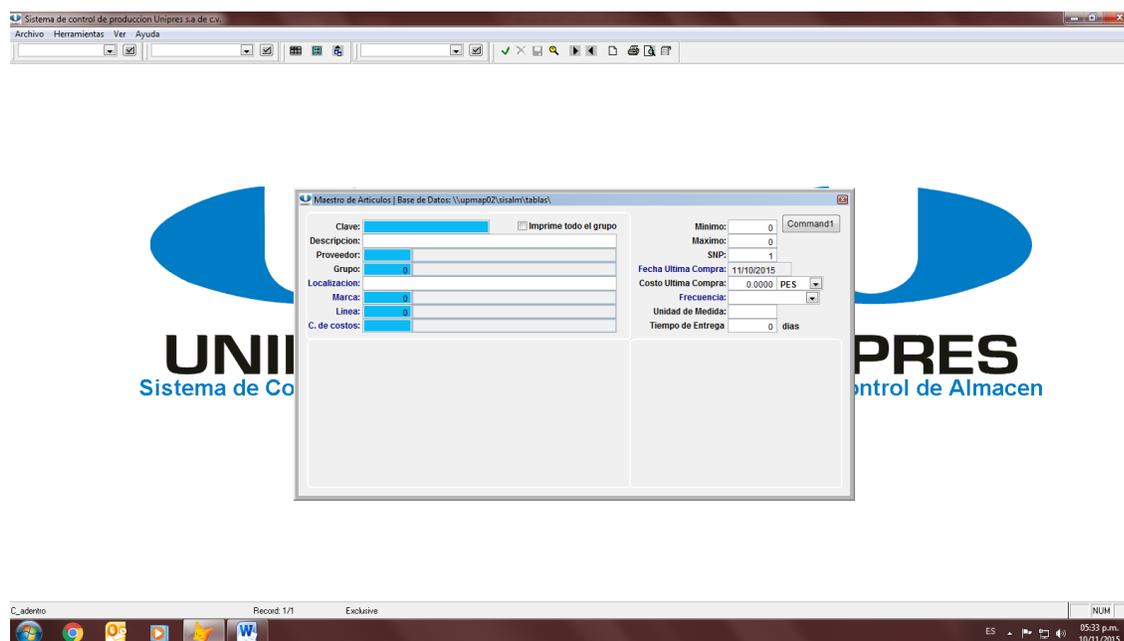


Imagen 1.31. Ventana de artículos existentes en sistema de almacén.

Para el respaldo de datos proporcionados se pidió al jefe de cada Dpto. que imprimiera el formato de artículos exclusivos lo cual exigió la compra de esos artículos, mientras que también a los materiales de uso común solamente se llevaría un estricto control en el inventario de acuerdo a los datos proporcionados por los usuarios.

Posteriormente se muestra formato de autorización de artículos exclusivos los cuales se llevara a cabo la compra por dichos departamentos y deja de ser responsabilidad de almacén de herramental.

CONSUMO DE MATERIAL POR DEPARTAMENTO DEL 01 DE ENERO AL 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2015



UNIPRES

NOTA: considerese solamente consumos de ingeniería de estampado.

CUENTA	DEPARTAMENTO	JEFE DE DEPTO
00-0	PLANEACION	BENITO CASTAÑEDA
D1-0	DIRECCION	TAKEHIRO TAKANO
F00	FINANZAS	HECTOR DELGADO
J00A	JP 0200	
P200	PROD. ESTAMPADO	EMMANUEL LOERA
P300	PROD. ENSAMBLE	GERARDO MTZ
P400	ENSAMBLE 2	GERARDO MTZ
P500	CTRL. DE PROD	SHOKEI NABETA
P600	CALIDAD	AJAN LEINA
P700	ING. DE PLANTA	JULIO BARRONVAL
P800	ING DE ESTAMPADO	FERNANDO VELAZCO
P8-0	PERSONAL Y SERV.	JORGE PACHECO
S1-0	SISTEMAS	WADY FUSCOFF
UPS	COMITE UPS	BERNARDO SIARRA
TM	PLANTA TRANSMISIONES	

REALIZA MAYOR CONSUMO
DE IGUAL CONSUMO CON OTRO DEPARTAMENTO

	ELABORO	REVISO	AUTORIZO
FECHA			
NOMBRE	E. GARDUÑO	R. FIGUEROA	R. LEANDRO
FUNCION	STAFF	SUPERVISOR	JEFE

SISTEMA DE ALMACEN --- ASIGNACION ACTUAL POR DEPARTAMENTOS

CLAVE DE ARTICULO	DESCRIPCION	MINIMO	MAXIMO	TIEMPO ENTREGA (SEMANAS)	CUENTA	CONFIRMACION POR DEPARTAMENTO					COMENTARIO / CANCELAR
						Elabora PO	firma PO	Elabora RR	firma de RR		
003-359	BOOSTER AMPLIFICADOR DE PRESION VB440A-04GN	2	3	4 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
004-118	AMPLIFICADOR CZ-V21A KEYENCE	2	5	6 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
008-033	GREASE LITHIUM EP0400CS CARTRIGETYPE 400 GRS (C/20)	3	10	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
017-019	PLUG MACHO NR-202-RM	30	50	2 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
018-116	SILENCIADOR DE BRONCE 1/8	5	10	1 SEMANA	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-001	HPX6308N-A BOMBA DE PASCAL	4	8	6 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-002	SK-TX4040 JUEGO DE EMPAQUES PARA CILINDRO DE 4 TONELADAS	6	18	1 SEMANA	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-010	NCS-4420-RF RECEPTACULO DE TRF-3000 Y BLK-800	2	4	6 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-023	GENERADOR DE VACIO SEG 15 HS SDA 10.02.01.00112 TRF-3000	3	10	6 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-033	BOTON (SBPU-A2)	10	15	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-036	BOTON PARO DE EMERGENCIA (SBPU-EH1)	10	15	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-037	CUBIERTA NEGRA PARA BOTON (WC-B)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-039	ETIQUETA NORTE (N)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-040	ETIQUETA SUR (S)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-041	ETIQUETA ESTE (E)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-042	ETIQUETA OESTE (W)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-043	ETIQUETA ARRIBA (UP)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-044	ETIQUETA ABAJO (DOWN)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-045	ETIQUETA ALTA VELOCIDAD (HI)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-046	ETIQUETA BAJA VELOCIDAD (LO)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-047	ETIQUETA ENCENDIDO (ON)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-048	ETIQUETA APAGADO (OFF)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-049	ETIQUETA LAMPARA ON (LAMP ON)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-050	ETIQUETA LAMPARA OFF (LAMP OFF)	10	20	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
036-058	MOTOREDUCTOR CORONA SIN FIN 75 HP 220/440VCA	1	2	6 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
043-020	LIMPIADOR DESENGRASANTE ZEROTRI LPS	6	24	1 SEMANA	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
058-020	SAL DE MAR (CLORURO DE SODIO)	900	2500	3 DIAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
E-001377	AR3052R-20B FUJI	2	4	8 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
E-001692	BANDA S8M 712-25	1	2	2 SEMANAS	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		
L32-68	COUPLING PLATE M159416	1	3	6 MASES	P700	EDGAR GARDUÑO	RAUL LEANDRO	ALMACEN	RAUL LEANDRO		

Imagen 1.32. Formato impreso de autorización de niveles de inventario.

Al haber recopilado esta información, almacén de herramental no se encargara de las compras sino exclusivamente de mantener al máximo los inventarios de acuerdo a los datos proporcionados por los usuarios de máximos y mínimos, para que al momento de llegar al punto de reorden se enviara un mensaje al usuario de que es momento de realizar la orden de compra correspondiente a los materiales en desabasto.

Todos los datos se cargaron al sistema de almacén.

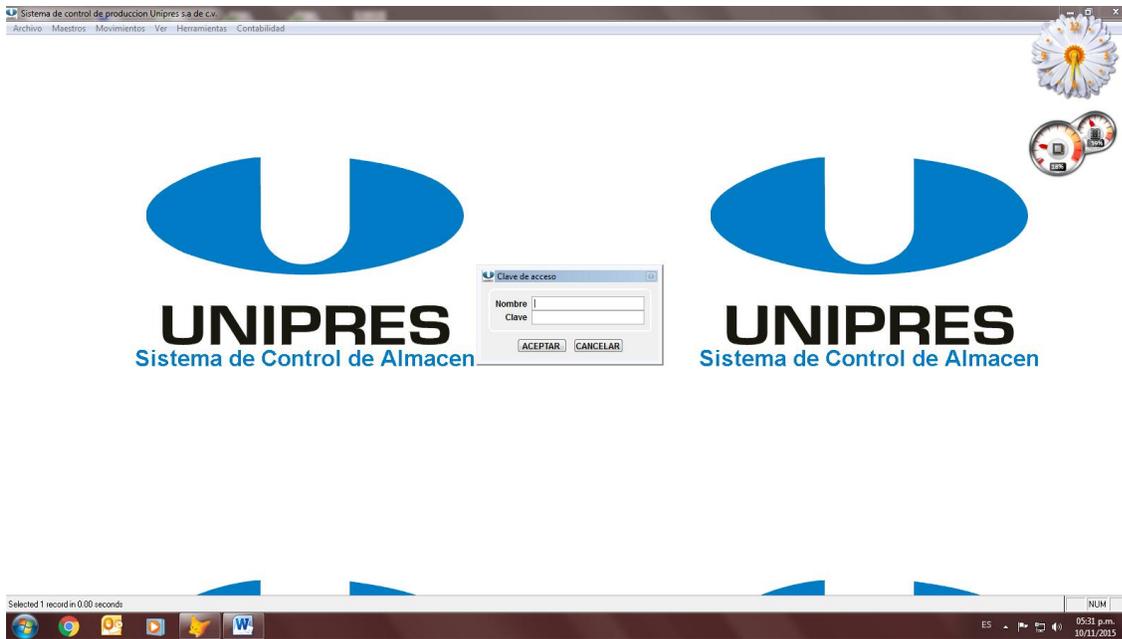


Imagen 1.33. Sistema de Control de Almacén.

Los niveles de inventarios se van estandarizando con el propósito de llegar a mantenerlos óptimos.

El nivel de trabajo mediante la realización de Órdenes de Compra se estandarizo, ya que se pronosticaron los consumos de cada uno de los materiales.

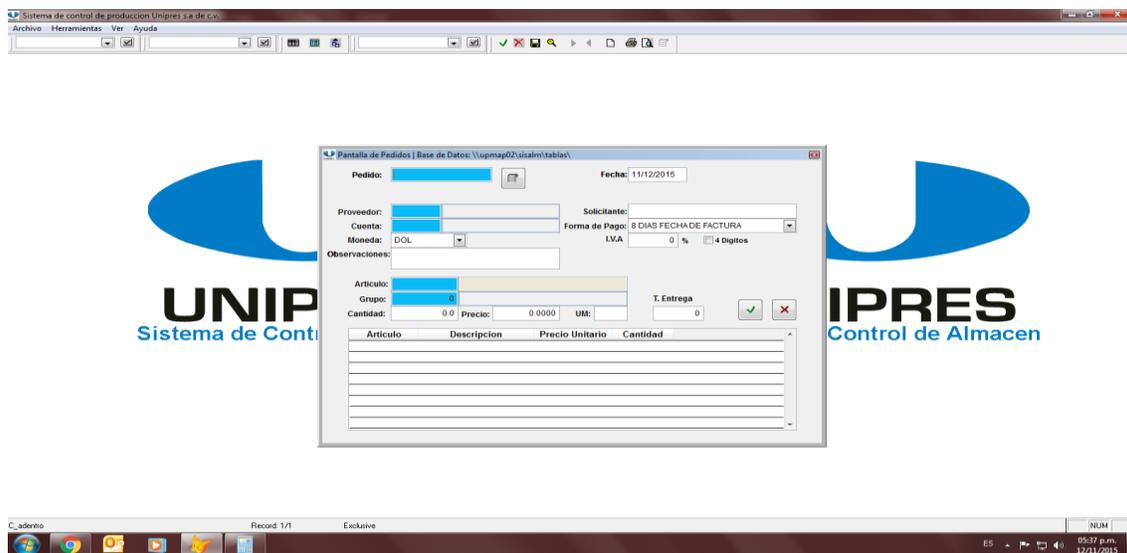


Imagen 1.34. Ventana para la realización de órdenes de compra.

Conclusiones

Con la realización de este proyecto se mostró que puede ser más eficiente el control de las compras de los diversos artículos que se manejan dentro del almacén de herramental de acuerdo a la estandarización de niveles de inventario que se están llevando a cabo de acuerdo a los consumos que realiza cada departamento.

Se proporcionó la información requerida por los jefes de dpto. que fue necesaria para resolver los problemas existentes de desabasto o agotamiento de los materiales, así como la garantía de calidad y el cumplimiento de vida útil de los materiales que se están comprando.

Existen materiales exclusivos que se direccionaron a los dptos. usuarios y se delegó la compra de ellos. Por lo tanto se capacitó a personal responsable de realizar las compras y poco a poco se ha enriquecido este cambio.

Con la actualización de los datos se pretende automatizar el Sistema de Control de Almacén, mediante la implementación de un software que lleve a cabo el control de inventarios, en donde se establezcan los niveles máximos y mínimos, así como el tiempo de entrega de cada artículo para activar una alerta que vaya ligada a ambos conceptos y se pueda detectar fácilmente el punto de reorden.

Con diversas mejoras que se realicen a este nuevo sistema, se podrán obtener resultados más eficientes a lo largo actividades que se realizan dentro del almacén de herramental tales como las compras del material y el control del mismo.

Referencias

Páginas de internet:

<https://debitoor.es/glosario/definicion-empresa>
http://www.academia.edu/7599427/DEFINICION_DE_EMPRESA
<https://prezi.com/lh9yvrrpgy32p/la-empresa-como-alternativa-organizacional/>
<http://mundodelaempresa.blogspot.mx/2011/08/organizacion-las-funciones-de-cada.html>
<http://desarrollomicroempresarial.bligoo.com.mx/departamentos-de-una-empresa#.VIXlw9lveM8>
<http://www.promonegocios.net/empresa/tipos-empresa.html>
<http://www.tipos.co/tipos-de-compras/>
<http://www.gestiopolis.com/que-es-inventario-tipos-utilidad-contabilizacion-y-valuacion/>
<http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/control-preventivo-de-inventarios/>
<http://www.monografias.com/trabajos16/gestion-almacenes/gestion-almacenes.shtml>
http://www.trabajosenus.com/articulos/Empleos-En-Estados-Unidos_18848.html
<http://fundamentos-del-marketing.blogspot.mx/2012/08/proveedores-e-intermediarios.html>
<https://enrique60.wordpress.com/2015/10/12/salmo-91-el-principio-de-la-garantia/>
<https://www.goconqr.com/p/3544773-DOCUMENTOS-DE-TRAFICO-COMERCIAL>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Factura>
<http://definicion.de/cotizacion/>
http://juntatoluca.edomex.gob.mx/act_conv_acuerdos
<http://definicion.de/racionalizacion/>

Información interna de la Empresa Unipres Mexicana S.A. de C.V.