

Sistematización de práctica profesional PROTEICOL SA

**SISTEMATIZACION DE PRACTICA PROFESIONAL
PARA CONTROL DE INVENTARIO Y MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
REALIZADA EN PROTEICOL SA**

JESSICA YURANNY RODRIGUEZ LLANOS

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

TECNOLOGIA EN LOGISTICA

2014

SOACHA

Sistematización de práctica profesional PROTEICOL SA

**SISTEMATIZACION DE PRACTICA PROFESIONAL
PARA CONTROL DE INVENTARIO Y MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
REALIZADA EN PROTEICOL SA**

JESSICA YURANNY RODRIGUEZ LLANOS

**TESIS DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE TECNÓLOGOS EN LOGÍSTICA.**

ASESOR: DIANA MARIA PRIETO SANABRIA

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

TECNOLOGIA EN LOGISTICA

2014

SOACHA

Sistematización de práctica profesional PROTEICOL SA

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

I. AGRADECIMIENTOS

PROTEICOL SA

CAMILO ALEJANDRO ANGEL

PROFESORA DIANA PRIETO

PROFESOR JUAN

II. DEDICATORIA

A Dios por darme fuerza y voluntad para realizar mis estudios, y por qué el sembró en mí la semilla del amor hacia las cosas que hago, gracias a ello ha hecho de mí una mejor mujer.

A mis padres por su cariño y comprensión por darme la vida, y todo lo que necesitaba durante toda mi vida.

A Camilo Alejandro Ángel Arias por su apoyo, gracias a él, este trabajo de grado se realizó cada palabra y resultado es también trabajo de él.

III. RESUMEN

Este trabajo fue realizado con el fin de documentar, los proyectos realizados en práctica profesional en la empresa PROTEICOL SA, el cual consistieron en la documentación de los procesos del almacén general (Manual de Procedimientos), y el correcto uso y control de inventario (control stock)

Para este proyecto se utilizó metodología de mínimos, máximos rotación ABC basados en autores como Wilfrido Pareto (principio de la ley de Pareto), Ford Whitman Harris (formula Wilson), que nos dan a conocer como debe ser el correcto uso del control de inventarios, la norma 9001 que habla en su capítulo 4.2.2 sobre los manuales de calidad.

Este proyecto fue apoyado y dirigido por el asistente de almacén de PROTEICOL SA y aprobado y verificado por Gerencia general y Jefe de mantenimiento.

PROTEICOL SA es una empresa que elabora la base de alimentos para animales, entre una de sus áreas se encuentra el almacén general, donde fue realizada la práctica profesional este almacén general contaba custodiaba, repuestos de mantenimiento mecánico, válvulas, cheques, reducciones, codos, ni ples, rodamientos, accesorios mantenimiento eléctrico, EPPS herramientas de aseo, accesorios obra civil, motores, papelería, y 11 bodegas dependían de este.

Palabras claves: control de inventario; almacén; manual de procesos; formulas;

IV. ABSTRAC

This work was realized in order to document, the projects realized in professional practice in the company PROTEICOL SA, which they consisted of the documentation of the processes of the general store (Manual of Procedures), and the correct use and inventor control (control stock) For this project was in use methodology of minimums, maximum rotation ABC based on authors as Wilfredo Pareto (beginning of Pareto's law), Ford Whitman Harris (it formulates Wilson), that announce us like it is necessary to be the correct use of the inventor control, the norm 9001 that he speaks in his chapter 4.2.2 on the quality manuals.

Contenido

AGRADECIMIENTOS _____	iii
DEDICATORIA _____	iv
RESUMEN _____	v
ABSTRAC _____	vi
INTRODUCCIÓN _____	7
ANTECEDENTES _____	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____	12
DELIMITACION DEL PROBLEMA _____	13
MARCO LOGICO _____	14
OBJETIVOS _____	15
JUSTIFICACIÓN _____	16
LIMITACIONES _____	18
MARCO LEGAL _____	19
METODOLOGÍA DE TRABAJO _____	21
TIPO DE INVESTIGACIÓN _____	23
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION _____	24
MARCO CONTEXTUAL _____	26
MARCO CONCEPTUAL _____	27
MARCO TEORICO _____	28
RESULTADOS _____	29
1. CONTROL DE INVENTARIO (STOCK) _____	29
2. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS _____	39
CONCLUSIONES _____	40
REFERENCIAS _____	42
BIBLIOGRAFÍA _____	43

ANEXOS MANUAL DE PROCESOS	44
1. DEFINICIONES	45
2. NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL ALMACÉN	51
3 ALMACEN GENERAL PROTEICOL SA	65
3.1.1 Almacen general	69
3.1.2 Químicos	73
<i>3.1.3 Combustibles y lubricantes</i>	76
<i>3.1.4 Gases</i>	80
<i>3.1.5 Químicos peligrosos</i>	82
<i>3.1.6 Empaque 1</i>	84
<i>3.1.7 Empaque 2</i>	86
<i>3.1.8 láminas y tuberías</i>	87
<i>3.1.9 Importados</i>	90
<i>3.1.10 Provisional</i>	91
3.2 GESTION DE ALMACEN GENERAL PROTEICOL	93
<i>3.2.1 Personal</i>	93
<i>3.2.2 Personal Almacén general PROTEICOL</i>	96
<i>3.2.3 Procedimientos</i>	104

TABLAS DE DATOS

TABLA 1 DATOS SISTEMA UNO	29
TABLA 2 CONTROL INVENTARIO	30
TABLA 3 CLASIFICACIÓN ABC MTT MECÁNICO	33
TABLA 4 OBSOLETOS DE MTT MECÁNICO	34
TABLA 5 CLASIFICACIÓN ABC MTT ELÉCTRICO	35
TABLA 6 OBSOLETOS MTT ELÉCTRICO	36
TABLA 7 COSTOS INVENTARIO MTT MECÁNICO	37
TABLA 8 COSTOS INVENTARIO MTT ELÉCTRICO	38
TABLA 9 COSTOS TOTALES INVENTARIO	38
TABLA 10 TABAL DE COSTO DEL INVENTARIO EN MESES	39
TABLA 11 TABLA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	66
TABLA 12 HORARIOS ALMACÉN GENERAL	67
3.1.1.2 TABLA 13 FICHA TÉCNICA ALMACEN	71
3.1.2.1 TABLA 14 FICHA TÉCNICA QUÍMICOS	74
3.1.3.1 TABLA 15 FICHA TÉCNICA LUBRICANTES	77
3.1.4.1 TABLA 16 FICHA TÉCNICA GASES	80
3.1.5.1 TABLA 17 FICHA TÉCNICA QUÍMICOS	82
3.1.6.1 TABLA 18 FICHA TÉCNICA EMPAQUE	85
3.1.7.1 TABLA 19 FICHA TÉCNICA EMPAQUE	86

3.1.8.1 TABLA 20 FICHA TÉCNICA LÁMINAS Y TUBERÍA.....	88
3.1.9.1 TABLA 21 FICHA TÉCNICA IMPORTADOS.....	90
3.1.10.1 TABLA 22 FICHA TÉCNICA PROVISIONAL	91
3.2.2.1 TABLA 23 FICHA TÉCNICA ASISTENTE ALMACÉN.....	96
3.2.2.2 TABLA 24 FICHA TÉCNICA AUXILIAR CONTABLE ALMACÉN	99
3.2.2.1 TABLA 25 FICHA TÉCNICA AUXILIAR ALMACÉN.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2.3.1 TABLA 26 RECEPCIÓN DE LA MERCANCÍA	105
3.2.3.1 .1 TABLA 27 DIAGRAMA DE FLUJO RECEPCION DE LA MERCANCIA.....	109
3.2.3.1.2 TABLA 28 INSTRUCTIVO ENTRADAS MANUALES.....	110
3.2.3.2 TABLA 29 REGISTRO DE ENTRADAS	111
3.2.3.2.1 TABLA 30 DIAGRAMA DE FLUJO REGISTRO DE ENTRADAS	113
3.2.3.2.2 TABLA 31 INSTRUCTIVO ENTRADAS EC	114
3.2.3.3 TABLA 32 REGISTRO DE ENTRADA DE SERVICIO	117
3.2.3.3.1 TABLA 33 DIAGRAMA DE FLUJO REGISTRO DE ENTRADA DE SERVICIO.....	119
3.2.3.3.2 TABLA 34 INSTRUCTIVO ENTRADA DE SERVICIOS ES.....	120
3.2.3.3.3 TABLA 35 INSTRUCTIVO CONTROL FACTURAS	123
3.2.3.3.4 TABLA 36 INSTRUCTIVO CONTROL FACTURAS ORIGINALES ENTREGADAS A USUARIOS	125
3.2.3.4 TABLA 37 ENTREGA DE LA MERCANCÍA.....	127
3.2.3.4.1 TABLA 38 DIAGRAMA DE FLUJO ENTREGA DE LA MERCANCÍA	128

3.2.3.4.2 TABLA 39 INSTRUCTIVO FORMATO SALIDAS ALMACÉN GENERAL	129
3.2.3.5 TABLA 40 CONTROL DE MÍNIMOS Y MÁXIMOS.....	131
3.2.3.5.1 TABLA 41 INSTRUCTIVO CONTROL MÍNIMOS	133
TABLA 42 INSTRUCTIVO CONTROL DE ROTACIÓN ABC.....	135
3.2.3.6 TABLA 43 PROCEDIMIENTO INVENTARIOS CÍCLICOS	138
3.2.3.6.1 TABLA 44 INSTRUCTIVO INVENTARIOS CÍCLICOS	140
3.2.3.7 TABLA 45 PROCEDIMIENTO DE ASEO ZONAS DE ALMACENAJE.....	142
3.2.3.8 TABLA 46 PROCEDIMIENTO CONTROL EPPS.....	144
3.2.3.8.1 TABLA 47 DIAGRAMA DE FLUJO CONTROL ENTREGA DEL EPP	146
3.2.3.8.2 TABLA 48 INSTRUCTIVO FORMATO CONTROL EPPS	147
3.2.3.8.3 TABLA 49 INSTRUCTIVO FORMATO NOVEDADES EPPS	148
3.2.3.8.4 TABLA 50 INSTRUCTIVOS FORMATO AUTORIZACIÓN DE DESCUENTO. .	149
3.2.3.9 TABLA 51 INSTRUCTIVO INGRESO DE HERRAMIENTA.....	152
3.2.3.10 TABLA 52 INSTRUCTIVO REMISIÓN.....	154

TABLA DE ILUSTARCIONES

ILUSTRACIÓN 1 DIAGRAMA DE GANTT TIEMPOS DEL PROYECTO.....	22
ILUSTRACIÓN 2 MAPA DEL PROCESO LOGISTICO.....	49
3 ALMACENAMIENTO	52
4ALMACENAMIENTO EN ESTANTERIAS	53
5CARRUSEL.....	53
6TRANSE ELEVADOR	54
7PATERNOSTER	54
8ANGULO RANURADO.....	54
9RACK PAALLET	54
10DRIVER IN	55
11 FLOW RACK	55
12CANTILEVER	55
13ARAMARIOS PARA CONTENEDORES.....	56
14ALAMACENAMIENTO EN BLOQUE	56
ILUSTRACIÓN 15 DIAGRAMA ALMACÉN GENERAL.....	70

1. INTRODUCCIÓN

La presente sistematización de práctica profesional, PROTEICOL SA fue dada como opción de grado por la corporación universitaria minuto de Dios, en el programa tecnología en logística

El programa tecnología en logística tiene como objetivo principal formar egresados en capacidad de participar en proyectos de tipo investigativo y de desarrollo tecnológico; con actitud ética y capacidad de gestión en los procesos de la Cadena de Abastecimiento; orientado a satisfacer con calidad y eficiencia las necesidades o requerimientos de las organizaciones de los distintos sectores de la economía nacional. (Unimiuto tecnología en logística).

En el siguiente trabajo podremos observar el trabajo realizado, en la empresa PROTEICOL SA, el cual se basó en dos proyectos principales basados en la gestión de la cadena de abastecimiento, el primero relacionado con control de inventarios (Mínimos, máximos, rotación de inventario) y el segundo la planeación e implantación de manual de procedimiento.

El primer proyecto fue el control de mínimos y máximos del almacén general que tenía como propósito reducir y controlar el stock del almacén, este proyecto fue evaluado y analizado en el mes de septiembre del 2013, allí se dio a conocer las necesidades y las expectativas de este proyecto el cual eran lograr establecer un método que redujera y abasteciera el almacén general de una forma eficiente sin que hubieran lucros cesantes en este.

El segundo proyecto fue el manual de procedimientos, primero nació la necesidad de establecer unas políticas para el almacén general, pero al observar que las funciones de dicho almacén no estaban concretas ni documentadas se desertó, al ver que no se podían realizar estas políticas nace la necesidad de crear un manual de procedimientos para el almacén general, que tenía como propósito la documentación de todos los procedimientos tanto operativos y administrativos. Estos dos proyectos se logran unir con la finalidad de

optimizar las actividades del almacén general, para que así el almacén general de PROTEICOL SA fuera visualizado, y reconocido por su eficiencia y eficacia, tanto para los clientes internos, como para los jefes administrativos y operacionales de la empresa.

2. ANTECEDENTES

MANUAL DE PROCESOS

Los Manuales procesos administrativos dan origen durante la Segunda Guerra Mundial en los Estados Unidos, a causa de la escasez y urgencia de personal adiestrado, pues era necesario preparar los batallones mediante manuales que contubieran procesos para cada actividad a realizar, incluyendo mapas que y estrategias que ayudaran a ganar la guerra.

A través de la OTAN se empezó a expandir por Europa, donde las Fuerzas Armadas Británicas, deciden también adoptar el modelo de normativa para sus productos. El concepto de calidad hacía referencia a “conformidad” mas que a “mejora continua” como se conoce hoy en día.

Mientras tanto en los Estados Unidos, el ejercito adoptó la normativa MIL-Q-9858 para sus proveedores y a este le siguieron la administración nacional Aeronáutica y la Espacial mas conocida como NASA.

Luego de esto en Europa, el problema surgió cuando las organizaciones, decidieron comenzar a exigir a sus proveedores la certificación de sus productos, pero se creo una diversidad tan grande que era imposible satisfacer a todos los sectores interesados, fue entonces cuando el British Standard tomó cartas en el asunto y creó en 1979 la BS 5750, antepasada mas cercana a la ISO 9001. La BS 5750 fue tan eficaz que en 1987 cuando se lanzo la primer ISO 9001, fue tomada prácticamente sin hacer cambios.

Recuperado de <http://calidadhoy.wordpress.com/2009/09/29/historia-de-la-iso9001/>

El enfoque principal de las normas ISO 9001, va encaminado en desarrollar, implementar y mejorar, un sistema de gestión de calidad, para la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Según las normas ISO 9001 Para que una organización

funcione de manera eficaz, tiene que determinar y gestionar numerosas actividades (ISO 9001:2008 (traducción oficial); introducción a la norma 0.2)

Hoy en día la mayoría de organizaciones establecen, documentos, y los implementan para mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional. Es correcto decir que todas las organizaciones deben establecer y mantener un manual de la calidad, así no cuenten con un sistema ISO, las organizaciones deben establecer dichos manuales, para que sus procesos sean óptimos y organizados.

Aunque esta norma ISO 9001:2008 es proyectada para una organización en general, la utilizaremos para la implementación y mejora de los procesos productivos del almacén general.

CONTROL DE INVENTARIOS

El hombre desde los comienzos de los siglos ha visto la necesidad de tener un control, y organización de sus bienes es de allí donde nace el correcto uso y control de inventarios.

Se dice que los inventarios surgen en la edad media, como auditorías a partir de esquemas, de revisión, atestación y aseguramiento. A principios de los años 20, se coloca mayor atención a estos, en cuanto a la liquidez del capital, debido a la depreciación del inventario.

Luego de esto se reconoce la importancia de balancear las ventajas y desventajas de los inventarios.

Al transcurrir el tiempo en 1909, el italiano Vilfredo Pareto enuncia por primera vez el análisis de Pareto, una fórmula matemática que explicaba la distribución desigual de la riqueza en Italia, al ser desarrollada Pareto, logró observar que solo el 20% de las personas poseían el 80% de la riqueza.

Posteriormente en los años 40 de ese mismo siglo el Dr. Joseph M. Juran consultor de gestión atribuyó la regla del 80/20 a Pareto, llamándola como ya es conocida hoy como la "Ley de Pareto, y dandola a conocer como unode los focos de la calidad en las empresas industriales de la epoca.

En los años 1913 el ingeniero Ford Whitman Harris, trabajador de Westinghouse Corporation, desarrolla una formula para el control de los inventarios, pero esta es analizada a profundidad y aplicada extensivamente por el consultor R.H. Wilson, quien en 1934 populariza este modelo llamandolo con su nombre formula wilsson. Este metodo toma en cuenta la demanda determinista de un producto¹, el costo de ordenar un pedido, y, el costo de mantener el inventario produce como salida la cantidad óptima de unidades a pedir para minimizar costos por mantenimiento del producto. Su finalidad es determinar el tamaño de lote a comprar y almacenar.

Apartir de los siguientes años la mayoría de las empresas a decidido implementar en sus procesos de auditoria, contabilidad y administracion estos metodos para el correcto uso y manejo de la gestion de inventarios y almacenamientos. Los sofwar (ERP SISTEMAS DE INFORMACION), ya incluyen dichos metodos ayudando asi al control eficiente y eficaz de dichos inventarios.

¹ Es una demanda conocida y constante

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa PROTEICOL SA decide contratar un practicante en el área del almacén que ayuda a plantear un proyecto direccionado a la mejora y control de sus procesos dentro de estos proyectos se plantea:

Falta de documentación de procesos del almacén general

Control de inventario planteamiento de control mínimo y máximo

La propuesta del control de mínimos y máximos nace al ver que el almacén general no se encontraba abastecido de formas óptimas, y se custodiaban muchos ítems que ya no se estaban utilizando dentro del proceso productivo.

A partir de esto el encargado del almacén plantea el problema y decide no solo aplicarlo al área de almacenamiento sino también de salud ocupacional y talento humano.

El manual de procedimientos nace a partir de la necesidad de tener un control en los procesos del almacén general puesto que no estaban documentados y no se podían manejar de una forma óptima, haciendo difícil realizar y reconocer los procesos.

4. DELIMITACION DEL PROBLEMA

La sistematización de este proyecto se realizó en la universidad minuto de Dios gracias a la práctica profesional realizada en la empresa PROTEICOL SA en el área de almacén, donde se despacha, recepciona, almacenan, suministra a los clientes internos, todo tipo de repuestos, herramientas, materiales para el desarrollo de actividades dentro de la planta.

En este proyecto se analizó (espacio de la empresa, ubicación de las mercancías, trabajadores, procedimientos, herramientas de trabajo, etc.) para la elaboración de los proyectos planteados por el encargado de almacén

5. MARCO LOGICO

	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Suposiciones importantes
Objetivo general o meta	Realizar, justificar y analizar, el correcto uso de inventarios y manual de procesos, vistos y utilizados durante la práctica profesional, dentro del almacén general de la empresa PROTEICOL SA, mediante herramientas de gestión de almacén		Presentación del proyecto	Este indicador será evaluado por los jurados de proyecto de grado
Objetivo del proyecto	Desarrollar una herramienta de control de inventarios, que permita, mejorar el sistema de pedidos del almacén general de la empresa Proteicol Sa ,mediante mínimos y máximos	Realizado/ lo planeado *100%	Indicador planteado	Este indicador será evaluado por el encargado de área almacén general
Resultados	Planteamiento y establecimiento de mínimos máximos rotación ABC, y manual del almacén general	Satisfacción de la empresa/lo planeado	Indicador planteado	Este indicador será evaluado por el encargado de área almacén general
Objetivo del proyecto		Realizado/ lo planeado *100%		Este indicador será evaluado por el encargado de área almacén general
Resultados	Demarcación de áreas	Satisfacción de la empresa/lo planeado	Indicador planteado	Este indicador será evaluado por el encargado de área almacén general
Actividades	Definición de mínimos máximos rotación ABC Desarrollo de mínimos máximos rotación ABC Planteamiento de un manual de procedimientos.	Realizado/ lo planeado *100%		Este indicador será evaluado por el encargado de área almacén general

6. OBJETIVOS

General

- Realizar, justificar y analizar, el correcto uso de inventarios y manual de procesos, vistos y utilizados durante la práctica profesional, dentro del almacén general de la empresa PROTEICOL SA, mediante herramientas de gestión de almacén

Específicos

- Desarrollar una herramienta de control de inventarios, que permita, mejorar el sistema de pedidos del almacén general de la empresa Proteicol Sa ,mediante mínimos y máximos
- Elaborar, un manual de procesos y funciones que permita mejorar los procesos del almacén general , el cual contenga los nueve procedimientos con su respectivo diagramas de flujo , e instructivo correspondiente, propuestos por el asistente de almacén

7. JUSTIFICACIÓN

La importancia de un correcto manejo de la gestión de inventarios justifica la variedad de modelos existentes para que el nivel de stocks sea el mínimo y de esta manera ayudar a bajar los costes tanto de almacenamiento, como también en las operaciones.

Todos los esfuerzos realizados en logística para conseguir la excelencia en el servicio al cliente, junto con una reducción drástica de los stocks, han potenciado la necesidad de tener una organización eficaz en los almacenes. (Almacenes: Análisis, diseño y organización 2010)

Para que esta gestión sea eficaz se deben verificar diferentes elementos, dentro de los cuales se encuentran: distribución de planta, movimiento de materiales, controles de inventarios (Optimización de la gestión de almacenamiento 2010).

Además de ello toda empresa que contenga procesos dentro de sus áreas, debe tenerlos escritos y aprobados por gerencia para que estos tengan validez.

Los manuales de procesos contemplan las acciones realizadas en un lugar en este caso área de trabajo, es por ello que para que estas áreas sean evaluadas por su eficacia es necesario la creación e implantación de dichos manuales, el cual contendrán instructivos fichas técnicas, definiciones técnicas que ayuden a la identificación de dichos procesos y a la optimización de estos.

Hoy en día, la empresa PROTEICOL SA no cuenta con un buen control de almacenamiento gestión de inventarios, y manual de procesos esto provoca que se presenten problemas como:

- Altos niveles de stocks con un crecimiento de costos
- Pérdida de mercancía, en valor y físicamente
- En cuanto a la documentación de procesos desconocimiento tanto del personal interno del almacén como del personal externo a este.

-
- Altos niveles de stock en algunos productos y en otros desabastecimiento
 - Espacios mal utilizados.
 - Falta de demarcación de áreas y localización de mercancía

 - Congestionamientos constantes.
 - Productos almacenados de una manera poco segura.
 - A pesar de que esta empresa cuenta con un sistema de control de inventarios y demás (SISTEMA UNO), no es del todo conocido es por ello que la empresa decide incurrir, en una implementación de sistema de mínimos máximos rotación ABC más manual.

-

La bodega del almacén es amplia pero pese al crecimiento de stock el espacio esta desaprovechado, puesto que los materiales no utilizados por falta de planeación, quitan espacio.

El almacenamiento de las mercancías se realiza de manera ordenada, pero puesto a que no se tiene un procedimiento montado, provoca desconocimiento y desacato de órdenes y normas establecidas mas no implementadas.

No se cuenta con espacios demarcados dentro del almacén y sus áreas aledañas.

Es por eso que en este proyecto se realizaran y se implementan estudios que tengan diferentes factores sobre la gestión de almacenamiento del almacén, el cual en ellas predominan:

- Manual de procedimientos
- Control de inventario.

8. LIMITACIONES

El realizar un diagnóstico en esta empresa se vio limitado y condicionado por los siguientes factores:

- El primer trabajo que se realizo fue la implementación de mínimos máximos los contras que se pudieron encontrar fueron al comienzo de la implementación de fórmulas, pues por manejar variedad de insumos, y un sistema robusto no se puedo manejar la formula Wilson al 100%, este proceso de mínimos y máximos solamente se pudo realizar basándose en sus fundamentos pero no se utilizó sus fórmulas en totalidad, pese a esta falencia el Jefe general del almacén decide reevaluar los mínimos y máximos pero sin quitarle prioridad al trabajo realizado
- El manual de procedimiento se vio condicionado por las nuevas normas y reglamentos que surgieron a partir de los cambios de personal en la empresa PROTEICOL SA, pese a esto se realizaron varias modificaciones retardando el proceso.

9. MARCO LEGAL

1. **RESOLUCIÓN NÚMERO 02400 DE MAYO 22 DE 1979:**

Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo” en el título ARTÍCULO 218. Los locales de trabajo, los pasillos y patios alrededor de las edificaciones, los patios de almacenamiento y lugares similares, deberán mantenerse libres de basuras, desperdicios y otros elementos susceptibles de encenderse con facilidad.

2. **LEY 9ª ENERO 24 DE 1979:**

Artículo 121: El almacenamiento de materiales u objetos de cualquier naturaleza, deberá hacerse sin que se creen riesgos para la salud o el bienestar de los trabajadores o de la comunidad.

3. **LEY 55 DE 1993**

Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo

4.**RESOLUCIÓN NÚMERO 02400 DE MAYO 22 DE 1979:**

Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

5.**RD 486/1997:**

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

6.**NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS 1461:**

Esta norma tiene por objeto establecer los colores y señales de seguridad utilizados para la prevención de accidentes y riesgos contra la salud y situaciones de emergencia

7.**NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS 1931**

Esta norma especifica las señales de seguridad para uso en el campo de la protección y lucha contra incendios

8.DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD.

El siguiente reglamento para la autorización de instituciones, laboratorios y establecimientos que presten servicios de control y certificación de la calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales

9.ISO 3864-1

Símbolos gráficos. Colores y señales de seguridad

10.ISO 9001:2008

Determina los requisitos para un Sistema de gestión de la calidad

11.ISO 16069:

Sistemas de Señalización de Rutas de Evacuación

10. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el desarrollo de esta se hizo una recolección de datos cuantitativa y cualitativa se tuvo en cuenta, lo que el área del almacén de PROTEICO SA deseaba hacer contestando a sus cuestiones.

Cuantitativo

Se realizó una reunión con el encargado del almacén general de la empresa, el presento sus inconformidades referentes al tema y dio a conocer lo que deseaba hacer, primero recolectamos datos, dados por el sistema UNO (ERP. Sistemas de información gerencial) el cual eran salidas entradas valores de todas las referencias almacenadas en el área.

Luego de la recolección de datos se almaceno e un Excel y se entró en un análisis de la información, se hicieron investigaciones de mínimos máximos y clasificación de la información, en el capítulo 2 de este proyecto se podrá observar lo realizado, dentro de esto además se realizaron mejoras por parte del jefe general del almacén, que ayudaron a que el proyecto fuera más certero.

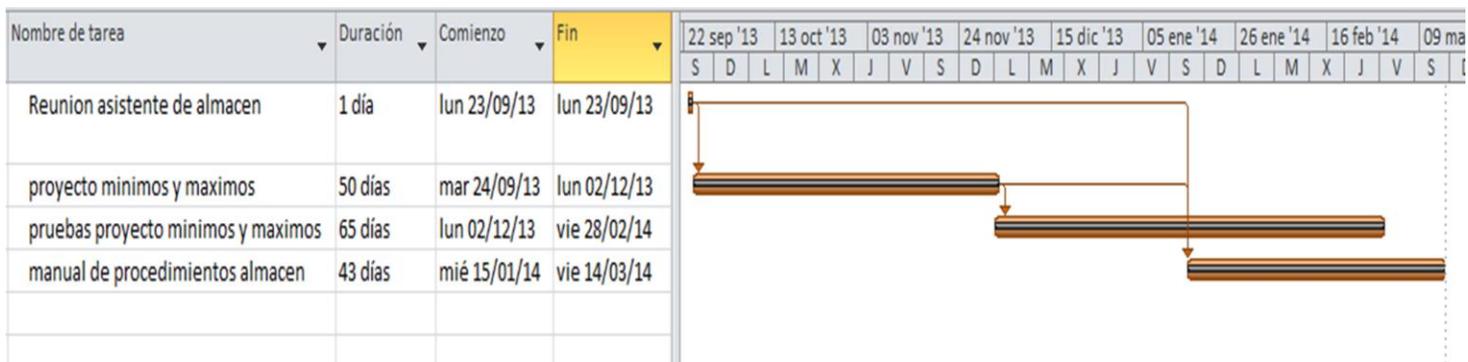
Cualitativo

Se realizó una reunión con cada jefe de área encargado tomando sus opiniones, para que también el trabajo fuera más eficiente, de esta forma se procediera a la realización del primer boceto y de la aprobación por parte de gerencia.

El segundo trabajo a realizar fue el planteamiento de un manual de procesos del almacén, a pesar de que el almacén general contenía procesos y algunos de estos estaban escritos hacía falta un manual general, que contuviera todos los procedimientos generales del almacén, el encargado del almacén me dio a conocer algunos procedimientos de su área de trabajo luego de esto, le realice algunas mejoras como lo era, fichas técnicas, instructivos, normas y defi-

niciones esenciales que debe contener un manual de procedimientos. Luego del desarrollo del manual de procedimientos, con el encargado del almacén pudimos observar que diariamente se realizaban procedimientos importantes y es allí donde nace la idea que partió por el jefe del almacén general, en crear un manual de procedimientos general para el almacén y uno para los clientes internos de la compañía.

Ilustración 1 Diagrama de gantt tiempos del proyecto



11. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Exploratoria

Para la realización del proyecto primero hubo una conceptualización de lo que se quería hacer, fue la primera reunión con el asistente de almacén en esa, reunión se dieron los temas a tratar y mejorar. Luego de esto se investigó por primera vez los problemas que se decidían mejorar, dentro de esta investigación se observó que las fallas eran:

- Documentación
- Altos niveles de stock

El asistente de almacén describió los problemas como el los veía en su almacén, de eso se puedo tomar varias ideas, además de eso el dio a conocer sus ideas de como deseaba que se realizaran las cosas.

Otra persona que influyo en el desarrollo de la práctica profesional fue el jefe de Mantenimiento y la gerente general, que dieron a conocer la misma problemática desde distintos ámbitos como lo son lo económico.

Investigación histórica

Se realizó mirando los hechos pasados buenos y malos que influyeron en la falta de un manual de procedimientos, y en niveles altos de stock utilizando la herramienta ERP (sistemas de información gerencial, SISTEMA UNO), de aquí se vio que el manual de procedimientos no se efectuó por la falta de tiempo, y que los altos niveles de stock eran causa de malas decisiones de los jefes anteriores de cada área.

Investigación orientada

Luego de la realización del primer boceto del proyecto se realizó una reunión con los jefes de cada área involucrada que ayudo a buscar soluciones a los problemas toma de decisiones. Y a la toma de decisiones frente a los resultados dados.

12. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

Para la realización de este proyecto se hizo una recolección de datos cuantitativa y cualitativa, el tipo de trabajo de este proyecto es cuantitativo y cualitativo.

Para el procedimiento del control de mínimos máximos y clasificación de inventario se realizó un procedimiento cuantitativo, puesto que se recolectaron datos numéricos compuesto por cifras, valores, ítems, que ayudaron a que el trabajo fuera más exacto.

Mientras que el procedimiento del manual fue más cualitativo pues describió, las actividades básicas que se realizan en el área del almacén general.

- Para la recolección de datos se tomó como base general el sistema uno que es un sistema de información gerencial, ERP (sistemas de información gerencial)² manejado en la empresa el cual permitió ver la historia de cada ítem.
- Procedimientos de almacén general: El almacén general contaba con procedimientos no documentados, el dialogo y el conocimiento de todas las bodegas aledañas al almacén general, permitió la documentación de los procesos, la creación fichas técnicas, diagramas de flujo y procedimientos en general.
- Reuniones con directivos operativos de la empresa.
- Recolección de base de datos de libros como lo son :
 1. (Métodos cuantitativos para los negocios Barry Render, Michael e autor Hanna, Ralph M. Stair - 2006).
 2. Administración de pequeñas empresas Justin C. Longenecker, Carlos Moore, Leslie E. Palich año 2009).
 3. (Manuales administrativos).

² Los sistemas ERP son sistemas de gestión para la empresa. Se caracterizan por estar compuestos por diferentes módulos.

-
4. (ISO 9001:2008)
 5. (Gestión de stocks Francisca Parra Guerrero).
 6. (Almacenaje de productos LOE (NOVEDAD 2011)
 7. (Gestión de stocks Francisca Parra Guerrero).
 8. Normas técnicas Colombianas

9. MARCO CONTEXTUAL

PROTEICOL SA (proteínas y energéticos de Colombia), es una empresa de sociedad anónima, que trabaja en la transformación de subproductos animales, elabora materia prima para la industria de concentrados, química y de jabones.

. Está ubicada en el municipio Sibate (Cundinamarca) auto sur km 14 dg.

Cuenta con 3 líneas de producción, una administrativa, una ambiental y una de almacenamiento.

El área de almacenamiento se subdivide por 11 bodegas que son:

1. Almacen general
2. Quimicos
3. Lubricantes
4. Gases
5. Quimicos peligrosos
6. Empaque 1
7. Empaque 2
8. Tuberias y laminas
10. Importados
11. provisional

1. MARCO CONCEPTUAL

Para la realización de este proyecto nos basamos en lo siguiente:

El sistema de clasificación también conocida como análisis de Pareto, se basa en el principio de la ley 20/80 “el 20% de los productos generan el 80% de las ventas. Esta clasificación nos permite conocer los productos que generan mayor productividad, analizando frecuencia de salidas, valores, existencia de medidas etc. ((Almacenaje de productos LOE, (NOVEDAD 2011).) Para el proyecto de mínimos y máximos no basamos en la formula Wilson, el cual su finalidad es determinar el tamaño de lote a comprar o fabricar. (Guerrero, 2005)

Nos basándonos en los siguientes supuesto de esta fórmula propuestos por. La demanda o necesidades de salida del almacén son conocidas y regulares a lo largo de todo el periodo

- Los aprovisionamientos son instantáneos.

Para la creación del manual de procesos del almacén general nos basamos en el libro. (Torres, 1996)

El cual nos decía en su definición, que los manuales son herramientas más eficaces para transmitir conocimientos y experiencias, de personas y organizaciones. Además de eso utilizamos la norma (ISO 90001:2008)

MARCO TEORICO

El inventario es cualquier almacenado útil que se utiliza para satisfacer una necesidad actual, o futura, todas las empresas cuentan con un sistema de control y planeación de inventarios, el propósito de todos los modelos de inventarios y de las técnicas para la administración es determinar de forma racional cuanto ordenar y cuanto hay que hacerlo. Uno de los principales objetivos del control de inventarios es minimizar los costos totales del mismo. (Barry Render, Métodos cuantitativos para los negocios)

Muchas PYMES no cuentan con manuales de procedimientos, sobre todo cuando una empresa chica inicia o aun llevando tiempo laborando debe estrictamente llevar uno, ya que al momento en que la empresa crece entran en conflictos cuando hay reclutamiento y selección ya que es más complicado encontrar a la gente adecuada en el puesto adecuado si no están específicamente establecidas las actividades, prioridades, responsabilidades, limitantes, entre otras de cada puesto y persona (La-importancia-del-manual-de-procedimientos)

RESULTADOS

De los proyectos evaluados en PROTEICOL SA se dieron los siguientes resultados siendo estos evaluados, analizados y aprobados por los jefes de área y gerencia.

1. CONTROL DE INVENTARIO (STOCK)

Tabla arrojada por sistema ERP (sistema uno)

BASE DE DATOS								
FECHA: 31/01/2013-30/09/2013								
#	ITEM	LINEA	ext	DESCRIPCION	U.M	ENTRADAS	SALIDAS	VALOR UNITARIO
1	1253	80011		ABRAZ.CREMALLERA 1" T10-12	UND	62	72	\$ 1.034,00
2	1258	80011		ABRAZ.CREMALLERA 1.1/2" T10-24	UND	45	46	\$ 164,00
3	1252	80011		ABRAZ.CREMALLERA 1/2" T10-06	UND	50	52	\$ 431,00
4	1259	80011		ABRAZ.CREMALLERA 2" T10-32	UND	31	30	\$ 1.206,00
5	15751	80011		ABRAZ.CREMALLERA 3"	UND	41	40	\$ 1.293,00
6	1261	80011		ABRAZ.CREMALLERA 3/4" T10-08	UND	46	44	\$ 447,00
7	8561	80010		ACEITE 2T		10	8	\$ 10.133,00
8	16060	80010		ACEITE 3 EN 1 x 110ml	UND	3	2	\$ 8.290,00
9	1323	80010		ACEITE MOBIL DTE OIL 26	GLN	75	299	\$ 34.559,26
10	17600	80010		ACEITE MOBIL SHC 634	GLN	20	58	\$ 193.321,00
11	17576	80010		ACEITE MOBILGEAR 600XP ISO220	GLN	55	93	\$ 34.926,00

Tabla 1 Datos Sistema Uno

El Sistema UNO arrojaba los siguientes datos

ITEM: código dado por el sistema a cada una de las descripciones

Extensión: Código extra de la descripción en caso de que esta tuviera varias denominaciones, ej.: color, maraca, tamaño.

Descripción: el nombre de cada herramienta, INSUMO, PRODUCTO que se encontraba en el sistema ERP.

UND: unidad de medida del ítem

Entradas: Es el ingreso material y real de un bien o elemento al Almacén o Bodega de la entidad

Salidas: Es el despacho material y real de un bien o elemento al Almacén o Bodega de la entidad

Tabla propuesta para desarrollar

Tabla 2 Control inventario

Control Minimos Maximos, Clasificacion ABC Almacen general PROTEICOL SA															
FECHA: 31/11/2013															
#	ITEM	LINEA	ext	DESCRIPCION	U.M	ENTRADAS	SALIDAS	VALOR UNITARIO	CONSUMO MENSUAL	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIDO	ARTICIPACION	ACUMULADO	CLASIFICACION ABC
1	21335	80028	###	SOLDADURA 6011x 1/8" (Ref. Prov)	VAR	3065	4330	\$ 206,00	461	461	1295	510	10%	10%	A
2	352	80001		TOPILLO HR 3/8"x 1" CH.RO.G5	UND	610	522	\$ 131,05	58	58	78	60	1%	10%	
3	560	80001		TOPILLO INOX. 3/8"x 1" CH.RO.	UND	350	365	\$ 313,70	41	41	55	42	1%	12%	
4	356	80001		TOPILLO HR 5/8"x 2.1/2" CH.RO.G	UND	300	298	\$ 813,00	33	33	89	35	1%	13%	
5	332	80001		TOPILLO HR 3/8"x 1.1/2" CH.RO.G	UND	430	230	\$ 181,00	32	32	87	34	1%	13%	
6	327	80001		TOPILLO HR 1/2"x 2" CH.RO.G5	UND	200	243	\$ 381,00	27	27	73	29	1%	14%	
7	7533	80001		TOPILLO HR 5/8"x 3" CH.RO.G5	UND	230	210	\$ 313,00	23	23	63	25	0%	14%	
8	345	80001		TOPILLO HR 1/2"x 1.1/2" CH.RO.G	UND	50	209	\$ 309,00	23	23	63	25	0%	15%	
9	339	80001		TOPILLO HR 1/4"x 1" CH.RO.G5	UND	270	200	\$ 61,00	22	22	60	24	0%	15%	
10	11028	80001		TOPILLO HR 1/2"x 2.1/2" CH.RO.G	UND	116	156	\$ 489,00	17	17	47	18	0%	15%	
11	419	80001		TOPILLO INOX. 1/2"x 2" CH.RO.	UND	210	142	\$ 1.067,00	16	20	50	21	0%	16%	
12	342	80001		TOPILLO HR 5/16"x 1" CH.RO.G5	UND	50	97	\$ 92,00	11	11	29	11	0%	16%	
13	433	80001		TOPILLO INOX. 3/8"x 1.1/2" CH.RO.	UND	100	91	\$ 392,00	10	20	50	21	0%	16%	
14	381	80002		TUERCA HR 1/2" CH.RO.G5	UND	696	636	\$ 112,00	71	71	191	75	1%	18%	
45	8000	80000		TUERCA HR 1/2" CH.RO.G5	UND	200	400	\$ 200,00	55	55	55	55	4%	45%	

Consumo mensual: Espacio designado para anotar el total de insumos consumidos en determinado tiempo, el cual se refleja en cada mes.

Nivel Mínimo: Hace referencia a la menor cantidad de existencias que se pueden mantener en el almacén para que no se produzcan rupturas de stock.

Nivel Máximo: Hace referencia a la mayor cantidad de existencias que se pueden mantener en el almacén en función de los costos que deben soportarse.

Punto de pedido: Es el nivel de existencias en el cual se debe realizar el pedido para reaprovisionar el almacén. Cuando se realiza el pedido debe tenerse en cuenta el tiempo que el proveedor tardara en entregarlo (plazo de aprovisionamiento), para no quedar debajo del stock de Seguridad.

Clasificación ABC:

A: elementos de mayor rotación y los cuales deben ser observados constantemente

B: elementos de rotación media que no necesitan vigilancia permanente o periódica

C: Los de importancia reducida.

Resultados

EL PERIODO DE TIEMPO ANALIZADO FUE DE 9 MESES PARA MTTO. MECÁNICO DEL 01 DE ENERO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2013, Y 10 MESES PARA MTTO ELÉCTRICO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE OCTUBRE DEL 2013.	
INTERVINIERON EN LA REVISIÓN Y ANÁLISIS CUALITATIVO DE DATOS LAS ÁREAS DE MANTENIMIENTO	
CESAR EDUARDO NUÑEZ ROJAS	JEFE MTTO ELÉCTRICO
ELKIN DARIO HERNANDEZ	SUPERVISOR MTTO ELÉCTRICO
NESTOR ALEXANDER SICHACA DIAZ	COORDINADOR MTTO. MECÁNICO
FREDY VILLARRAGA	SUPERVISOR MTTO. MECÁNICO
REVISIÓN CUANTITATIVA	
DANIEL EDUARDO PARADA TAMAYO	CONFIABILIDAD.
ASISTENTE ALMACÉN.	CAMILO ALEJANDRO ANGEL ARIAS
JESSICA RODRIGUEZ LLANOS	PRACTICANTE LOGÍSTICA.

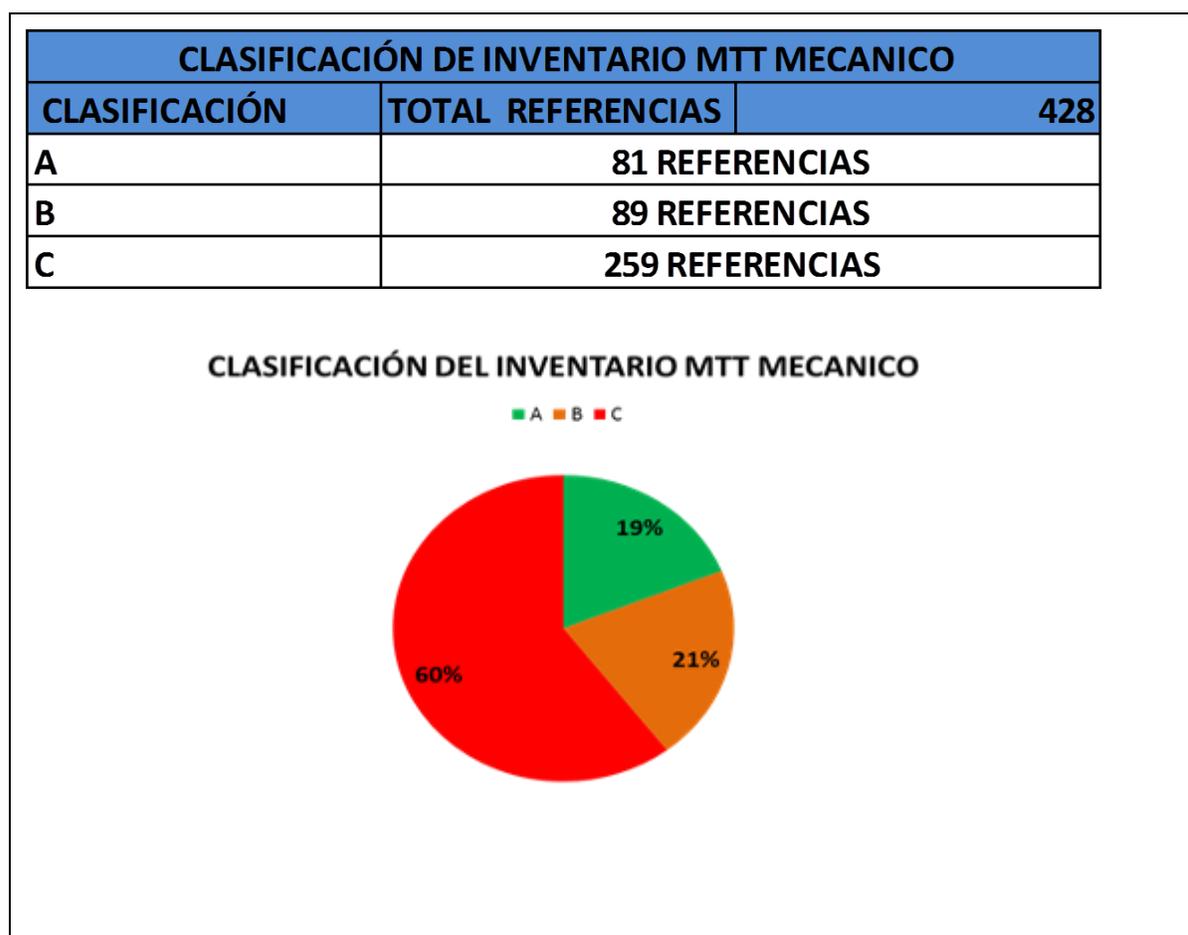
Mantenimiento mecánico

Se evaluaron el total 827 ITEMS, al ser estos analizados quedaron de la siguiente manera:

	ITEMS TOTALES	ITEMS EN MINIMOS	ITEMS OBSOLETOS
MMT MECANICO	827	428	399

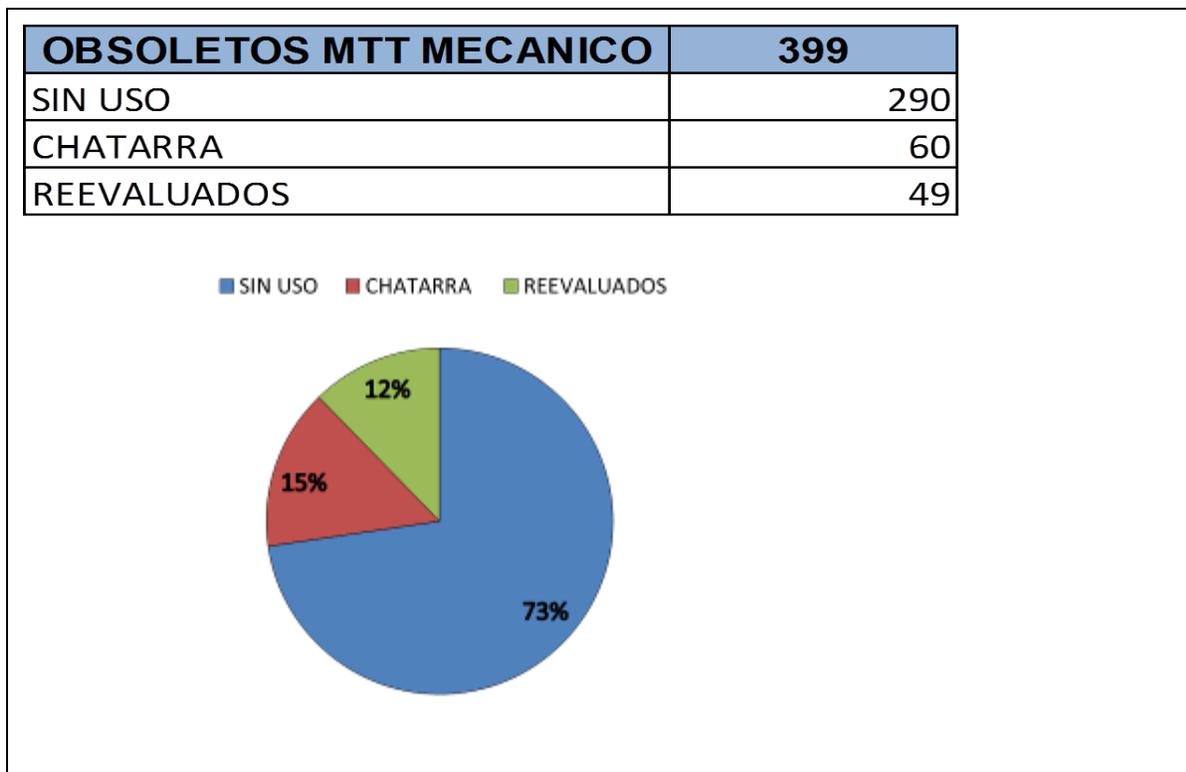
El valor total unitario del inventario \$ 19.522.775 con un total de 428 referencias clasificadas así:

Tabla 3 clasificación ABC Mtt mecánico



Los obsoletos de mtt mecánico fueron divididos de la siguiente manera:

Tabla 4 Obsoletos de MTT mecánico



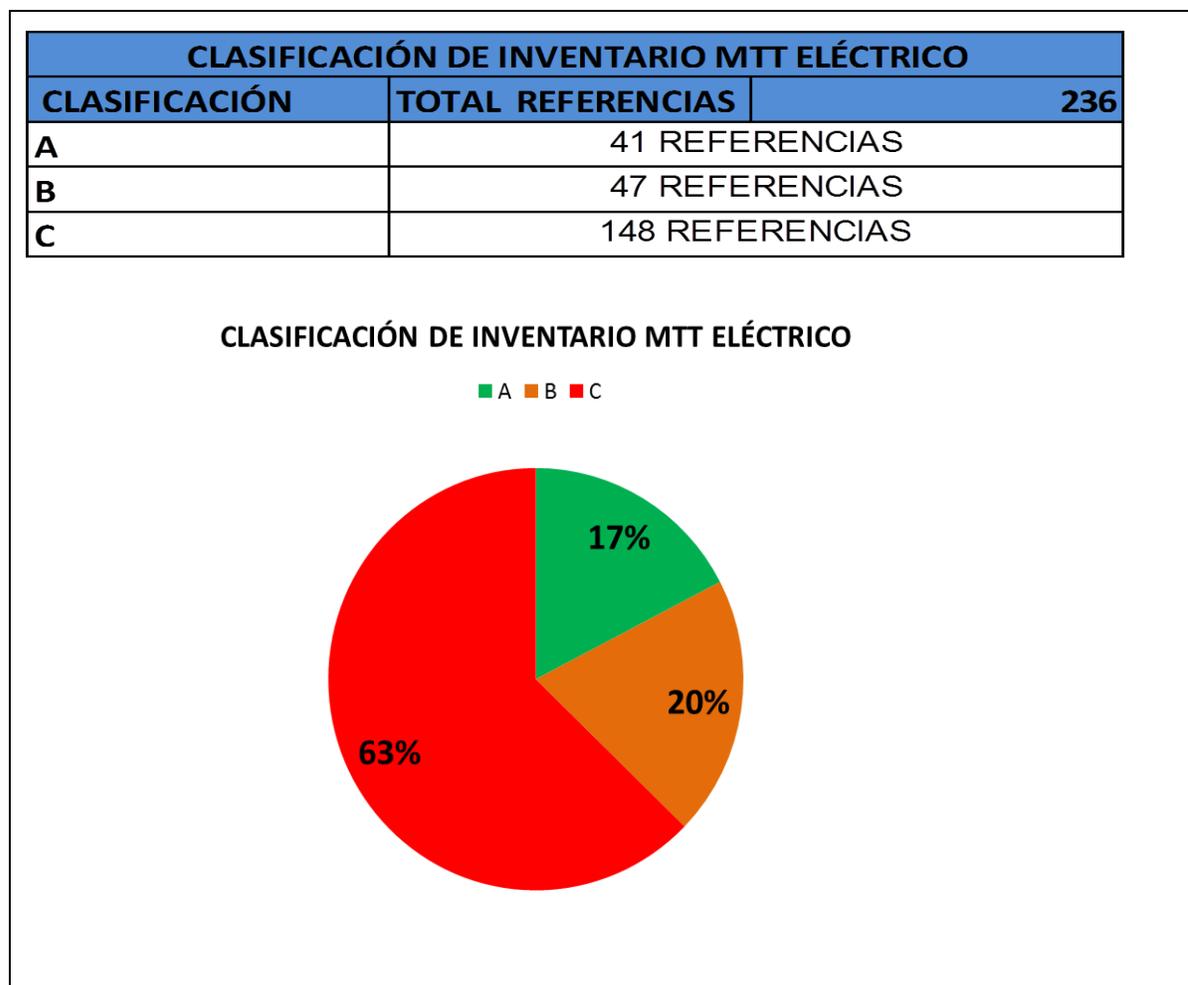
Mantenimiento eléctrico:

Se evaluaron el total 712 ITEMS, al ser estos analizados quedaron de la siguiente manera:

	ITEMS TOTALES	ITEMS EN MINIMOS	ITEMS OBSOLETOS
MTT ELECTRICO	712	236	476

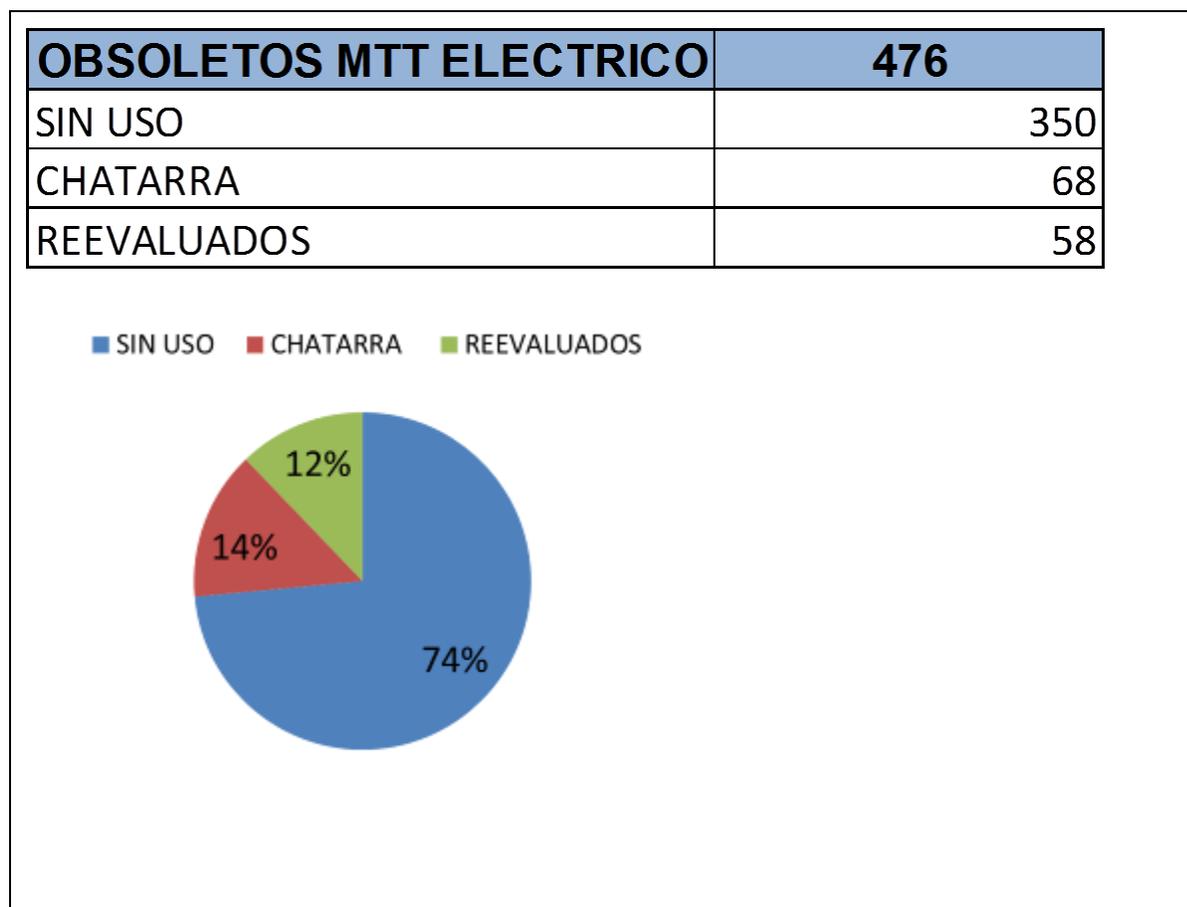
El valor total unitario del inventario es de \$ \$ 10.020.239,68 con un total de 236 referencias clasificadas así:

Tabla 5 Clasificación ABC MTT eléctrico



Los obsoletos de mtt eléctrico fueron divididos de la siguiente manera:

Tabla 6 Obsoletos Mtt eléctrico



COSTOS
Tabla 7 Costos inventario MTT mecánico

	VALORES MTT ME- CANICO	
	Valor Total Unitario	\$ 19.522.775
Clasificación	Valor Total Máximo	Valor Total Mínimo
A	\$ 22.764.368	\$ 8.478.374
B	\$ 13.343.996	\$ 1.279.573
C	\$25.402.588	\$ 19.708.057
TOTAL	\$61.510.952	\$29.466.004

Tabla 8 Costos inventario MTT eléctrico

	VALORES MTT ELEC- TRICO	
	Valor Total	\$
	Unitario	10.020.239,68
Clasificación	Valor Total Máximo	Valor Total Mínimo
A	\$ 5.373.224,00	\$ 1.611.967,00
B	\$ 4.739.399,00	\$ 1.421.818,00
C	\$ 19.071.007,00	\$ 8.792.423,00
TOTAL	\$ 29.183.630,00	\$ 11.826.208,00

Tabla 9 Costos Totales inventario

	INVENTARIO TOTAL	MINIMO	MAXIMO
MTT MECANICO	\$ 191.595.459	\$ 29.466.004	\$ 61.510.952
MTT ELECTRICO	\$ 62.447.269	\$ 11.826.208	\$ 29.183.630
TOTAL	\$ 254.042.728	\$ 41.292.212	\$ 90.694.582

Tabla 10 tabal de costo del inventario en meses

COSTOS DADOS POR SISTEMA UNO	
MESES A PRUEBA DEL PROYECTO	COSTO TOTAL DE INVENTARIOS
NOVIEMBRE	227.743.755
DICIEMBRE	203.279.352
ENERO	178.814.949

Se redujo el 32% del inventario de mantenimiento, en los meses a prueba

2. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Manual de procedimiento, se aprobaron en total 105 páginas que contenían:

- Definiciones
- Tabla de horarios
- Fichas técnicas de cada bodega.
- 9 procedimientos con diagramas de flujo , y su instructivo correspondiente

CONCLUSIONES

- Se logró optimizar 32 % del costo del inventario en los meses que se desarrollaron las pruebas.
- De 4 pedidos que se realizaban al mes se redujeron a uno minimizando costos de pedido, y de almacenamiento.
- Se realizará un proyecto a futuro para mirar que hacer con los ítems obsoletos.
- Se desarrollaron 9 procedimientos con su respectivo diagrama de flujo e instructivo correspondiente.
- Se desarrollarán indicadores de gestión que verifiquen el cumplimiento de los procesos.

PROPUESTAS DE MEJORA

Al ver el que el tiempo elaborado durante las prácticas profesionales, era muy corto, para la realización completa, de los proyectos nace las siguientes propuestas de mejora:

- Verificar e implementar cada tres meses el proyecto de mínimos y máximos, evaluando opciones de mejora en puntos de pedido, rotación ABC, e implementación completa del método Wilson.
- Verificar los procesos y diagramas de flujo implementando acciones de mejora, en dicho manual.
- Cotejar la información del manual de procesos, implementando más procesos y operaciones nuevas.
- Crear indicadores de gestión que evalúen tanto el control de inventarios y el manual de procesos
- Desarrollar inventarios cíclicos que ayuden a verificar la rotación de inventarios
- Desarrollar un manual de procesos interno para el almacén y externo para los clientes internos de la compañía

REFERENCIAS

- Pareto principio de la ley de Pareto
- Formula Wilson
- ISO 9001:2008 (traducción oficial); introducción a la norma 0.2
- Corporación universitaria Minuto De Dios
- ERP sistemas de información
- Manuales Administrativos
- (Almacenaje de productos LOE (NOVEDAD 2011)
- (Gestión de stocks Francisca Parra Guerrero).

BIBLIOGRAFÍA

- (Métodos cuantitativos para los negocios Barry Render, Michael e autor Hanna, Ralph M. Stair - 2006).
- Administración de pequeñas empresas Justin C. Longenecker, Carlos Moore, Leslie E. Palich año 2009).
- (Manuales administrativos).
- (ISO 90001:2008)
- (Gestión de stocks Francisca Parra Guerrero).
- (Almacenaje de productos LOE (NOVEDAD 2011)
- (Gestión de stocks Francisca Parra Guerrero).
- Normas técnicas Colombianas
- <https://www.youtube.com/watch?v=nOuCIwhKrWc>
- <http://portales.puj.edu.co/ftpcentroescritura/Recursos/Normasapa.pdf>
- <http://calidadhoy.wordpress.com/2009/09/29/historia-de-la-iso9001/>

ANEXOS MANUAL DE PROCESOS

Dentro de estos anexos podremos encontrar el manual de procedimientos del almacén general, dentro de este también se encontrara el procesos realizado a el control de mínimos y máximos del almacén general.

Hoy en día son importantes y necesarios los procesos dentro de una organización, pero de nada sirve si estos no son documentados. Cabe destacar, que una vez implementado un proceso dentro de una organización este debes ser documentado y soportado por sus correspondientes instructivos, esto permitirá que áreas aledañas midan la gestión.

El presente manual se realizó con la finalidad de mantener controlado los procesos productivos del área del almacén de PROTEICOL SA, a continuación podremos encontrar:

- Objetivos
- Políticas
- Procesos del almacén general
- Instructivos
- Fichas técnicas.
- Definiciones

Este documento servirá como herramienta para el personal tanto interno del almacén como externo, además de ello se dará conocer las normas de cada proceso productivo que serán encontradas en los procedimientos (descripción) e instructivo de este manual.

Este manual nos permitirá la mejora continua del manejo de los procesos de almacén general PROTEICOL SA.

1. DEFINICIONES

1.1 Almacén

Dentro de una organización, un almacén general es el área física seleccionada especialmente para la recepción, custodia, conservación, distribución o despacho de bienes que serán empleados para la producción de un servicio dentro de la organización.

1.1.1 Tipos de almacén

Dentro de una empresa podemos encontrar:

1.1.1.1 Según sus existencias:

- Almacén de productos.
- Almacén de materias auxiliares
- Almacén de productos en proceso.
- Almacén de herramientas
- Almacén de materiales de desperdicio
- Almacén de materiales obsoletos
- Almacén de devoluciones

1.1.1.2 Según su relación con el flujo de producción

- Almacenes de materias primas.
- Almacenes de productos intermedios

-
- Almacenes de productos terminados
 - Almacenes de materia auxiliar
 - Almacenes de preparación de pedidos y distribución

1.1.1.3 Según su ubicación

- Almacenaje interior
- Almacenaje al aire libre

1.1.1.4 Según el material a almacenar

- Almacén para bultos
- Almacenaje de gránulos
- Almacenaje de líquidos
- Almacenaje de gases

1.1.1.5 Según su localización

- Almacenes centrales
- Almacenes regionales

1.2 Recepción de mercancía

Es el inicio de actividades a realizar en el almacén, consta de recibir la mercancía pedida al proveedor e insumos devueltos, de igual manera se realiza la entrega de materiales a los usuarios para su consumo, el objetivo principal del despacho y recepción, es que la mercancía recibida coincida en cantidad precio, presentación con el pedido que se realizó.

1.3 Proceso de almacenamiento

Es un proceso técnico de la cadena de abastecimiento y sus funciones principales se ven referidas a la ubicación y despacho de bienes en un espacio físico determinado (almacén, bodega etc.) con fines de guardar, suministrar y controlar para prevenir ,perdidas, mala utilización, ayudando a asistir de una manera eficiente y eficaz a los usuarios que los requieren.

El proceso de almacenamiento consta de las siguientes fases:

- Recepción
- Verificación y Control de Calidad
- Aceptación
- Internamiento
- Registro y Control
- Custodia y Mantenimiento

1.4 Entrega de la mercancía

La entrega de mercancías es un proceso logístico, que consiste en el despacho del material, o bien solicitado por los usuarios, en el momento en que este lo necesita.

1.5 Objetivos del almacenamiento

- Custodia y protección de los insumos
- Identificación de los insumos
- Optimización del despacho de la mercancía
- Aprovechamiento de los espacios físicos

1.6 Apilar

Amontonar, poner una cosa sobre otra haciendo una pila o montón

1.7 Zonas de almacenaje

Son lugares físicos o (áreas de depósito) donde se colocan los bienes recibidos, las zonas de almacenaje pueden ser:

- Almacenes
- Zonas
- Niveles
- Sub Niveles
- Estantes
- Anaqueles y otros que se adecuen a las características de los insumos guardados.

1.8 proceso logístico

La gestión logística "es el proceso de planificación, implementación y control del flujo y almacenamiento eficiente y económico de la materia prima, productos semiterminados y acabados, así como la información asociada". (Lic. Elda Monterrosa, proceso logístico, la gestión de la cadena de suministro).

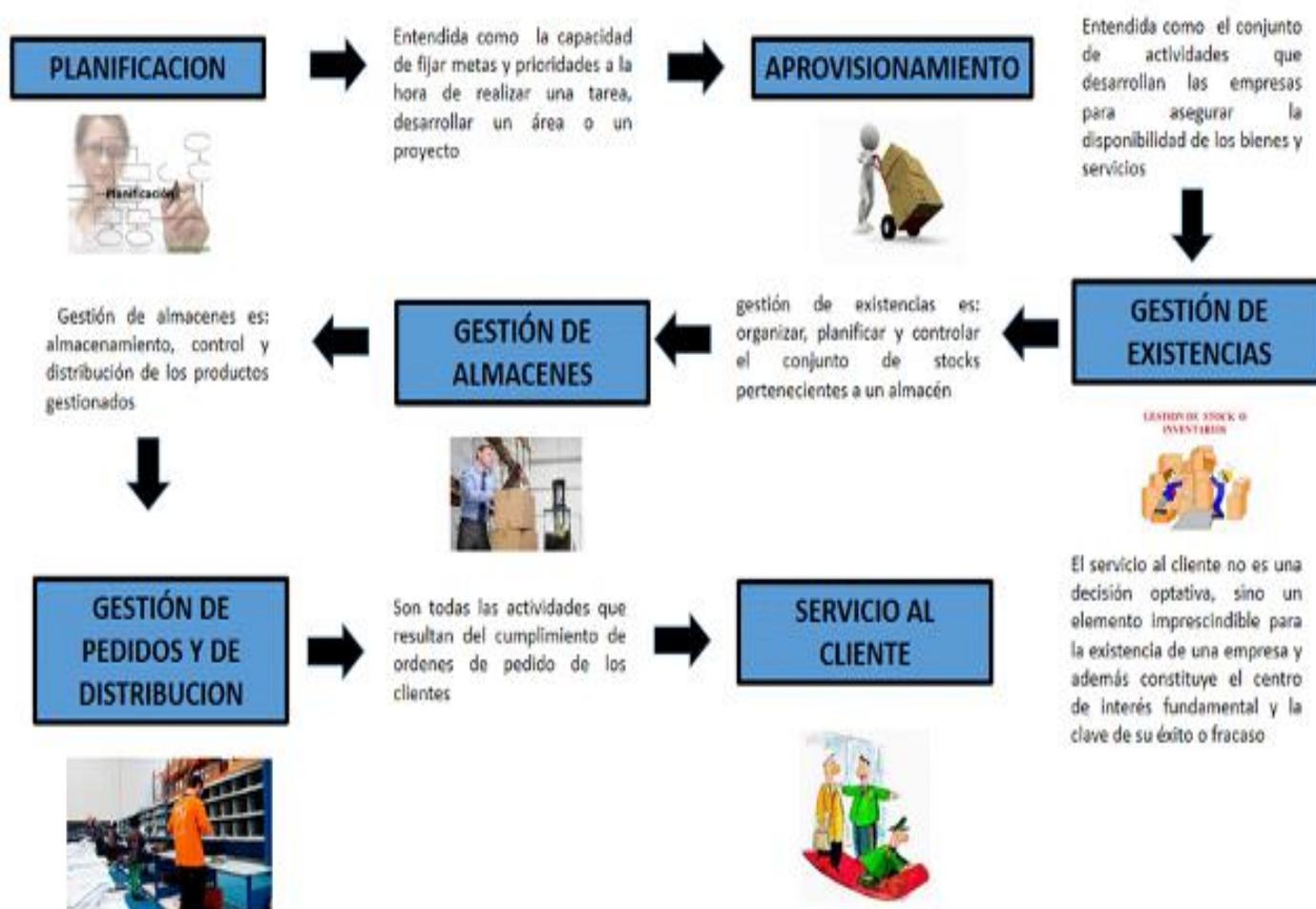


Ilustración 2 MAPA DEL PROCESO LOGISTICO

1.9 aprovisionamiento de stock

Es el conjunto de operaciones que realiza la empresa para abastecer a ciertas áreas de una organización, al realizar las actividades de fabricación o comercialización de sus productos.

Para la reposición o reaprovisionamiento de un inventario es necesario tener en cuenta:

1.9.1 lote económico de pedido

El Lote Económico es aquella cantidad de unidades que se solicita al proveedor en los pedidos, ayudando a minimizar el costo asociado a la compra y al mantenimiento de las unidades en inventario.

1.9.2 nivel máximo de stock

Hace referencia a la mayor cantidad de existencias que se pueden mantener en el almacén en función de los costos que deben soportarse.

1.9.3 nivel mínimo stock

Hace referencia a la menor cantidad de existencias que se pueden mantener en el almacén para que no se produzcan rupturas de stock.

1.9.4 punto de pedido

Es el nivel de existencias, en el cual se realiza el pedido para reaprovisionar el almacén. Cuando se realiza el pedido debe tenerse en cuenta el tiempo que el proveedor tardara en entregarlo (plazo de aprovisionamiento), para no quedar debajo del stock de Seguridad.

1.9.5 Control de existencias

Es conjunto de registros en los que se consignan datos sobre los movimientos de insumos del almacén, y las cantidades disponibles para la satisfacción de los usuarios.

Los elementos que ayudan a registrar y controlar los movimientos de existencias son:

-
- Orden de Compra
 - Nota de entrada a almacén
 - Nota de Salida de almacén
 - Guía de Remisión
 - Kárdex almacén
 - Kárdex contabilidad

1.10 Oficinas

Zona destinada a la ubicación de puestos de trabajo auxiliares a las operaciones propias de almacén.

2. NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL ALMACÉN

2.1 legislación y normalización³

La resolución número 02400 de mayo 22 de 1979 “normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo” en el título VI.

ARTÍCULO 218. Los locales de trabajo, los pasillos y patios alrededor de las edificaciones, los patios de almacenamiento y lugares similares, deberán mantenerse libres de basuras, desperdicios y otros elementos susceptibles de encenderse con facilidad.

2.2 ley 9ª enero 24 de 1979

³ Resolución 2400 de 1979 (mayo 22) ministerio de trabajo y seguridad social

Artículo 121: El almacenamiento de materiales u objetos de cualquier naturaleza, deberá hacerse sin que se creen riesgos para la salud o el bienestar de los trabajadores o de la comunidad.

2.4 Técnicas de almacenamiento

Para poder elegir el tipo de almacenamiento hay que tener en cuenta:

- Espacio disponible para almacenar
- Cantidad de ítems a guardar
- Velocidad al atender y encontrar los ítems

En el almacenamiento de mercancías es indispensable tener ciertos cuidados especiales que certifiquen el útil y buen estado de estas mismas y la seguridad de quien opera (empleado), estas técnicas de almacenamiento son:

2.4.1 Almacenamiento en apilamiento ordenado

Un almacenamiento apilado debe ser:

- Resistente
- Estable
- Facilidad de manipulación del embalaje



3 ALMACENAMIENTO
APILADO

La altura de la pila debe variar con el tipo de envase lona, o embalaje utilizado, evitando que los insumos de la parte inferior se dañen

2.4.2 Almacenamiento en estanterías

El almacenamiento en estanterías tiene como fin situar la mercancía en distintos tipos de carga como lo son los estantes y estructuras con alturas variables, sirviéndose para ello de equipos de manutención manual o mecánica.



4ALMACENAMIENTO EN ESTANTERIAS

El almacenamiento en estantería debe ser:

- Con gran capacidad de almacenamiento
- Resistencia de la estantería
- Altura disponible a techo
- Capacidad de alcance

2.4.2.1 Estanterías

Son mecanismos de almacenaje que ayudan a manipular la mercancía de una manera eficiente y eficaz, usualmente es un Stan vertical con varia filas.

Los tipos de estanterías son:

2.4.2.2 Carrusel

Es un almacén rotatorio en horizontal formando por un motor eléctrico, un carril y una cadena de tracción que permite desplazar la mercadería que va colgada de una serie de ejes verticales (bastidores) en los que se colocan 3-8 cestas/jaulas según el tamaño del producto a almacenar.



5CARRUSEL

2.4.2.3 Transe levador

Son dos estanterías convencionales con una altura de 6-12 metros y una longitud de 15-30 metros con un pasillo central de 1 metro de ancho por el cual se desplaza un mástil.



6TRANSE ELEVADOR

2.4.2.4 Paternóster

El paternóster es un sistema de almacenamiento rotatorio vertical que puede alcanzar 5-8-10 metros de altura. Ocupa poca superficie, 3 m de anchura y 1,5 – 2,4 de profundidad, y el peso es considerable, por lo que no suele colocarse en entreplan-



7PATERNOSTER

tas.

2.4.2.5 Estanterías de ángulo ranurado

Estas estanterías se utilizan para productos de bajo volumen y peso. Estas son ideales para carga y descarga manual y cuando se necesita optimizar el espacio de los pasillos de tránsito. Por su variabilidad, puede usarse de 2, 3 o más niveles de alto.



8ANGULO RANURADO

2.4.2.6 Estanterías rack para pallets

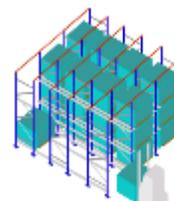
Diseñada para almacenar productos estibados manejados por medio de Montacargas o Apiladores Manuales.



9RACK PAALLET

2.4.2.7 Estanterías drive in

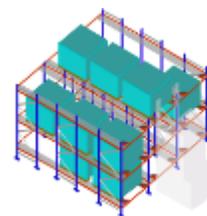
Este sistema está constituido por un conjunto de stands, que forman calles interiores de carga con carriles de apoyo para las paletas



10DRIVER IN

2.4.2.8 Estanterías push-back

Tiene como finalidad el principio de “last in first out” o sea el último pallet en entrar será el primero en salir. En cada pasillo es posible colocar hasta 6 pallets en fondo sin necesidad de que la carretilla entre en los pasillos.



2.4.2.9 Estanterías flow rack

También llamadas estanterías de picking dinámico, las estanterías picking son las más apropiadas para almacenes con productos poco pesados, con un elevado índice de rotación y manipulación manual



11 FLOW RACK

2.4.2.10 Estanterías cantiléver

Son utilizadas para el almacenamiento de material largo y piezas voluminosas. En este sistema de los brazos (horizontales) van incrustados en las columnas (verticales).



12CANTILEVER

2.4.2.11 Armarios y contenedores para botellas de gas

Son utilizados para el almacenamiento de gases (cilindros) vienen tanto para interiores como exteriores



13 ARMARIOS PARA CONTENEDORES

2.5 Almacenamiento en bloque

Las cargas se disponen directamente en el suelo, apiladas, si es posible, en filas y con pasillos para el acceso independiente.



14 ALMACENAMIENTO EN BLOQUE

ALTURA DE PILAS		
ELEMENTOS	PILA COMUN	PILA SOBRE ESTIBA
Tambores metalicos de mas de 100 litros de capacidad	3 Tambores (altura maxima)	1 Tambor sobre estiba tarima
Baldes metalicos de 20 a 50 litros de capacidad	5 Baldes (altura maxima)	3 Baldes por tarima
Sobre envases de carton (frascos de vidrio, plastico, o metal de un litro)	6 Cajas (altura maxima)	3 Baldes por tarima
Sobre envases de carton 5 litros de capacidad	7 Cajas (altura maaaxima)	4 Cajas por estiba
Bolsas de papel craf con polos de 20 a 30 kg	12 Camadas	7 Camadas por estiba con amarre
Bidones Plasticos de 20 a 25 litros de capacidad	5 Bidones (altura maxima)	3 bidones por estiba
NOTA: tabla 1 altura de pilas		

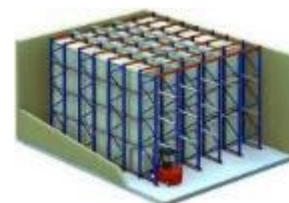
2.6 Almacenamiento compacto

El sistema de almacenamiento compacto, también conocido como sistema de almacenamiento por acumulación, facilita la máxima utilización del espacio disponible, tanto en superficie como en altura.

Recuperado <http://ingenierosindustriales.jimdo.com/>

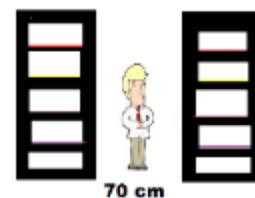
2.7 Aprovechamiento de los espacios según la ccs

De acuerdo al consejo colombiano de seguridad, se establecen normas de seguridad para el aprovechamiento de los espacios en el almacén de las empresas.



2.7.2 Pasillos

- pasillo peatonal periférico 70cm
- No se deben almacenar mercancías contra la pared



2.8.2 Señalización

Las señales de seguridad están diseñadas con base en los colores de seguridad y contraste y las formas geométricas y significados, determinados en las Normas Técnicas Colombianas NTC 1461: Higiene y Seguridad. Colores y Señales de Seguridad y NTC 1931: Protección contra Incendios. Así como en las normas ISO 3864-1 Parte 1: Principios de Diseño de Señales de Seguridad en Lugares de Trabajo y Áreas Públicas e ISO 16069: Sistemas de Señalización de Rutas de Evacuación.

Recuperado <http://ccs.org.co/>

2.8.2.1 Ubicaciones de la señalización

-
- Equipo contra incendios
 - Equipo primeros auxilios
 - Salidas de emergencia
 - Sitios que presentan riesgos como columnas
 - Almacenamiento de materiales peligrosos

2.8.3 Iluminación

- Las bodegas de almacenamiento deben contar con suficiente iluminación
- Se deben situar los sistemas de iluminación por encima de los pasillos de forma que se tenga una iluminación suficiente sobre las zonas de trabajo, evitando las zonas de sombra. (RD 486/1997)

2.8.4 Almacenamiento de productos especiales

Los productos especiales tales como químicos, gases combustibles, explosivos, oxidantes, materiales radio activos deben tener un almacenamiento especial para ello se:

- Clasifican
- Se definen como peligrosos
- Se toman las precauciones

(Ley 55 de 1993)

2.8.4.1 Clasificación de los productos peligrosos

- Explosivos
- Gases
- Líquidos inflamables

-
- Sólidos inflamables
 - Oxidantes
 - Venenos
 - Materiales radioactivos
 - Materiales corrosivos
 - Materiales peligrosos varios

2.8.4.1.1 Clase 1 Explosivos

Son sustancias sólidas, líquidas, o mezclas de ambas, que por sí mismas son capaces de reaccionar químicamente produciendo gases a tales temperaturas, presiones y velocidades. Ejemplos de sustancias o artículos explosivos son: La Dinamita, el TNT, Pólvora negra, Nitroglicerina, Nitrato de pentaeritritol.



2.8.4.1.2 Clase 2 Gases

Son sustancias que se encuentran totalmente en estado gaseoso a 20°C y una presión estándar de 101.3 Kpa. Existen gases:

- Comprimidos
- Licuados
- Criogénicos
- En solución
- subclase 2.1
- subclase 2.2
- subclase 2.3



2.8.4.1.3 Clase 3. Líquidos inflamables

Son líquidos o mezclas de ellos, que pueden contener sólidos en suspensión o solución, y que liberan vapores inflamables por debajo de 35°C (punto de inflamación).



2.8.4.1.4 Clase 4. Sólidos con peligro de incendio

Sólidos con peligro de incendio. Constituyen cuatro subdivisiones:

- Subclase 4.1: Sólidos Inflamables.
- Subclase 4.2: Sólidos espontáneamente
- Subclase 4.3: Sólidos que emiten gases inflamables al contacto con el agua



2.8.4.1.5 Clase 5 oxidantes y peróxidos orgánicos

Subclase 5.1: Sustancias oxidantes.

Generalmente contienen oxígeno y causan la combustión o contribuyen a ella. Ej. Agua oxigenada (peróxido de hidrógeno); Nitrato de potasio.



Subclase 5.2: Peróxidos orgánicos.

Sustancias de naturaleza orgánica que contienen estructuras bivalentes -O-O-, que generalmente son inestables y pueden favorecer una descomposición explosiva, quemarse rápidamente, ser sensibles al impacto o la fricción o ser altamente reactivas con otras sustancias. Ej. Peróxido de benzoílo, Metiletilcetona peróxido.



2.8.4.1.6 Clase 6 Sustancias tóxicas e infecciosas

El término tóxico puede relacionarse con "venenoso" y la clasificación para estas sustancias está dada de acuerdo con la DL50 oral, inhalatoria y dérmica. Existen dos subdivisiones:

- Subclase 6.1: Sustancias Tóxicas.
- Subclase 6.2: Materiales infecciosos



2.8.4.1.7 Clase 7. Materiales radioactivos.

Son materiales que contienen radionúclidos y su peligrosidad depende de la cantidad de radiación que genere así como la clase de descomposición atómica que sufra.



2.8.4.1.8 Clase 8. Sustancias corrosivas

Corresponde a cualquier sustancia que por reacción química, puede causar daño severo o destrucción a toda superficie con la que entre en contacto incluyendo la piel, los tejidos, metales, textiles, etc.

2.8.4.1.8 Clase 9. Sustancias y artículos peligrosos misceláneos

Son materiales que no se encuentran incluidos en las clases anteriormente mencionadas y por tanto pueden ser transportados en condiciones que deben ser estudiadas de manera particular. Ej. Asbesto, fibra de vidrio, sílice.



2.9 Tarjeta de emergencia

Según la norma técnica colombiana (NTC) todos los productos peligrosos deben tener su respectiva tarjeta de emergencia. (NTC 4532).

La tarjeta técnica o de emergencia es un documento que contiene información la básica sobre la identificación del material peligroso y datos del fabricante, el cual ayuda a la identificación de peligros, protección personal y control de exposición , medidas de primeros auxilios, medidas para extinción de incendios, medidas para vertido accidental. (<http://web.mintransporte.gov.co>)

2.10 Salidas de emergencias

Toda salida de emergencia debe tener aviso de color verde que indique salida de emergencia, además deben ubicarse bolardos y señales de seguridad para indicar la salida de emergencia y evitar obstrucciones



2.11 Elementos de protección personal

Los Elementos de Protección Personal tienen como función principal proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad.

Algunos de los principales Elementos de Protección Personal se presentan a continuación:

2.11.1 Para la cabeza:

- Casco de seguridad
- Gorro o cofia

2.11.2 Para los ojos y la cara

- Gafas de
- Mono gafas de seguridad
- Careta de seguridad
- Careta o gafas para soldadura con filtro ocular

2.11.3 Para el aparato respiratorio

- Mascarilla desechable
- Respirador
- Respiradores auto contenidos

2.11.4 Para los oídos

- Pre moldeados

-
- Moldeados
 - Tipo copa u orejeras

2.11.5 Para las manos

- Guantes de plástico desechables
- Guantes dieléctricos
- Guantes vaquetas

2.11.6 Para los pies

- Botas plásticas
- Botas de seguridad con puntera de acero
- Zapatos con suela antideslizante
- Botas de seguridad dieléctricas

2.12 Aseo almacén

Las bodegas o zonas de almacenamiento debe permanecer con:

- Sus pisos limpios libres de objetos
- Adecuada limpieza y orden luego de todo trabajo
- Vías de evacuación y equipo de emergencia libres y en buen estado.
- El almacén debe tener u formato que autorice al almacenista el orden y limpieza de estas zonas

Recuperado (<http://www.arlsura.com>)

3 ALMACEN GENERAL PROTEICOL SA

Dentro de PROTEICOL SA el almacén general es el encargado de custodiar el stock necesario para, suministrar, abastecer, áreas de mantenimiento, obra civil, talento humano, mantenimiento que ayudaran al proceso productivo dentro de la organización dentro de sus funciones encontramos:

- Recepción de la mercancía
- Codificación y custodia de la mercancía
- Entrada y salidas de la mercancía sistematizada
- Control de los inventarios
- Abastecimiento en los momentos necesarios y oportunos al a las áreas de mantenimiento, obra civil ,talento humano

3.2 Horarios de atención almacén general PROTEICOL SA

Tabla 12 horarios almacén general

 HORARIOS DE ATENCION ALMACEN GENERAL PROTEICOL SA	
HORARIOS DE ATENCION RECEPCION DE MERCANCIA	
Recepción de mercancías	Lunes a viernes: 8:00am a 6:30 Sábados: 8:00am a 12:00pm Horario continuo
HORARIOS DE ATENCION ENTREGA DE MERCANCIA	
Ambiental	06:00am a 07:00am y 18:00pm a 19:00pm
Producción	07:00am a 08:00am y 19:00pm a 20:00pm
Aseo y cafetería	09:00am a 10:00pm
Papelería	09:00am a 10:00am y 14:00pm a 15:00pm
Salud ocupacional (epp)	Martes 06:00am a 22:00pm, los otros días solo urgencias.
Mtt. mecánico, mtt eléctrico y obra civil	Todos los días entre las 06:00 y las 22:00 horas.
Calidad - laboratorio	9:00am a 10:00am

3.1 AREAS FISICAS DEL ALMACEN EN PROTEICOL

El almacén de PROTEICOL SA cuenta 10 bodegas demarcadas, que suministran a los empleados de la compañía lo necesario para sus operaciones estas son:

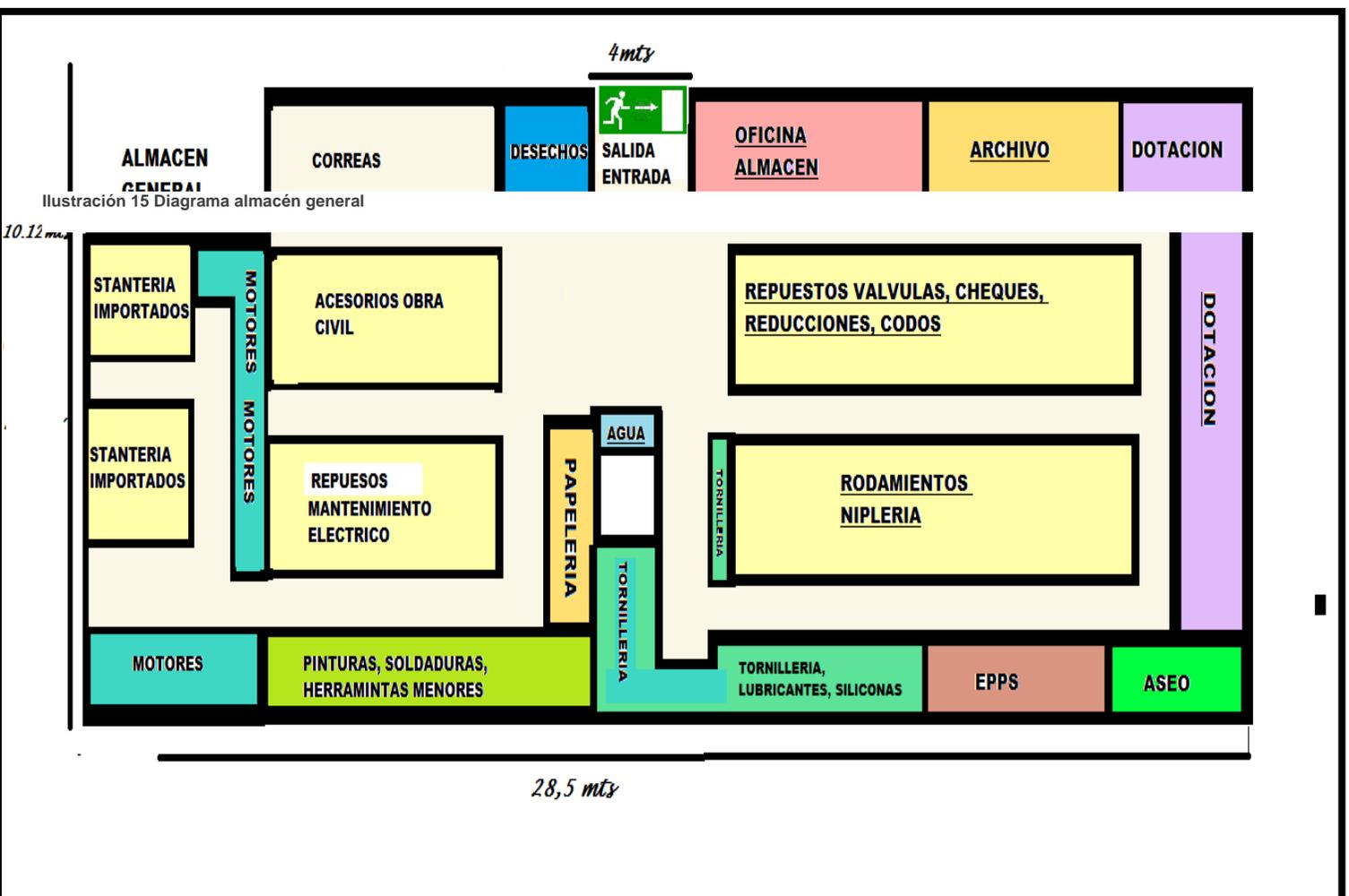
1. Almacén general
2. Químicos
3. Lubricantes
4. Gases
5. Químicos peligrosos
6. Empaque 1
7. Empaque 2
8. Tuberías y láminas
10. Importados
11. provisional

3.1.1 ALMACEN GENERAL

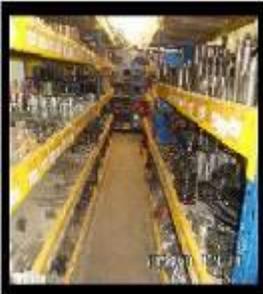
Se encuentra demarcada con el número 1 y el nombre de almacén general es el encargado de almacenar y suministrar insumos como:

- Repuestos de mantenimiento mecánico, válvulas, cheques, reducciones, codos, nipples, rodamientos
- Accesorios mantenimiento eléctrico
- EPPS
- Aseo
- Accesorios obra civil
- Motores
- Repuestos importados
- Tornillería
- Lubricantes en aerosol
- Siliconas
- Correas
- Papelería

3.1.1.1 Diagrama Almacén General PROTEICOL SA



3.1.1.2 Tabla 13 Ficha técnica almacén

FICHA TECNICA ALMACEN				
ALMACEN GENERAL PROTEICOL SA				
ELEMENTO	AFIR M.	DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACIÓN DEL AREA	Si	NUMERO: 1 NOMBRE: ALMACÉN GENE- RAL		
TECNICA DE ALMACENA- MIENTO DE IN- SUMOS	SI	<u>ESTANTERIAS</u>		
TIPO DE ESTAN- TERIAS		<u>ESTANTERIAS ANGULO RA- NURADO</u>		
TIPO DE ESTAN- TERIAS		<u>ESTANTERIAS FLOW RACK</u>		
TIPOS DE INSU- MOS A DESPA- CHAR		REPUESTOS DE MANTENI- MIENTO MECÁNICO, VÁLVU- LAS, CHEQUES, REDUCCIO- NES, CODOS, NI PLES, RO- DAMIENTOS ACCESORIOS MANTENI- MIENTO ELÉCTRICO EPPS		

		ASEO ACCESORIOS OBRA CIVIL MOTORES REPUESTOS IMPORTADOS TORNILLERÍA LUBRICANTES EN AEROSOL SILICONAS CORREARAS PAPELERÍA		
<u>APROVECHA- MIENTO DE LOS ESPACIOS</u>	SI	90CM A 110 CM ENTRE CA- DA ESTANTERIA		RES 02400 DE MA- YO 22 DE 1979 ART 218
<u>SEÑALIZACION</u>	SI	EQUIPO CONTRA INCEN- DIOS		NTC 1461 NTC 1931 ISO 3864-1 Parte 1 ISO 16069
<u>SEÑALIZACION</u>	SI	SALIDAS DE EMERGENCIA		NTC 1461 NTC 1931 ISO 3864-1 Parte 1 ISO 16069
<u>ILUMINACION</u>	SI	ILUMINACION ARTIFICIAL Y NATURAL		RD 486/1997
ALMACENA- MIENTO DE PRODUCTOS ESPECIALES	NO			

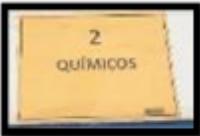
<u>ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</u>	SI	COFIA, BOTAS DIELECTRICAS, BOTAS LISAS, DOTACION		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).
<u>ASEO Y ORDEN</u>	Si	Esta zona se asea todos los días, en el horario nocturno antes de la terminación de todas las labores.		

3.1.2 QUÍMICOS

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 2 y el nombre de químicos y en ella podemos encontrar suministros químicos como:

- Sal
- Coagulante catiónico
- Melaza
- Novas
- Cloruro férrico
- Urea
- Formol
- Polímero
- Cal x 10kl.

3.1.2.1 Tabla 14 Ficha técnica químicos

FICHA TECNICA ALMACEN				
BODEGAS QUIMICOS PROTEICOL SA				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 2 NOMBRE QUI- MICOS		
TECNICA DE AL- MACENAMIEN- TO DE INSU- MOS	SI	<u>ALMACENAMIENTO</u> <u>EN BLOQUES</u> <u>ALMACENA-</u> <u>MIENTO APILA-</u>		
ELEMENTOS		GARRAFONES DE 65 KL		
		BIDONES		
		LONAS		
TIPOS DE INSUMOS A DESPACHAR		<ul style="list-style-type: none"> • SAL • COAGULANTE CATIÓNICO • MELAZA • NOVAS • CLORURO FÉ- RRICO 		

SEÑALIZACION	SI	EQUIPO CONTRA INCENDIOS		NTC 1461 NTC1931 ISO 3864-1 Parte 1 ISO 16069
		AMACENAMIENTO DE PRODUCTOS, PELIGROSOS		
ILUMINACION	SI	ILUMINACION ARTIFICIAL		RD486/1997
VENTILACION	SI	EXTRACTORES DE VENTILACION		
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ESPECIALES	SI	<ul style="list-style-type: none"> • SAL • COAGULANTE CATIONICO • MELAZA • NOVAS • CLORURO FÉRRICO • UREA 		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	COFIA, BOTAS DIELECTRICAS, BOTAS LISAS, MONOGAFAS. MASCARILLA		(ART. 1° DEL DECRTO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL
<u>ASEO Y ORDEN</u>	Si	Esta bodega se asea todos los domingos y se es revisada al día siguiente		

3.1.3 COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

Esta bodega la encontramos demarcadas con el número 3 y el nombre de lubricantes en ella se suministra los siguientes elementos:

- ACPM
- Gasolina
- Grasas
- Aceites
- Thiner
- Desengrasantes
- Detergente
- Hipoclorito
- Ambientador
- Peróxido de hidrogeno.

3.1.3.1 Tabla 15 Ficha técnica lubricantes

FICHA TECNICA ALMACEN				
BODEGAS LUBRICANTES PROTEICOL SA				
ELEMENTO	AFIR M	DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCAACION DEL AREA	SI	NUMERO 3 NOMBRE LUBRICANTES		
TECNICA DE ALMACENMIETO DE INSUMOS	SI	ALMACENAMIEN- TO EN BLO- QUES, ES- TANTERIA		
		ALMACENAMIEN- TO EN BLO- QUES		
ELEMENTOS	SI	ESTANTERIA RA- NURADA		
ELEMENTOS	SI			
TIPOS DE INSU- MOS A DES- PACHAR		<ul style="list-style-type: none"> • ACPM • GASOLINA • GRASAS • ACEITES • THINER • DESENGRA- SANTES • DETERGENTE • HIPOCLORITO • AMBIENTADOR • PERÓXIDO DE HIDROGENO. 		

SEÑALIZACION	SI	USO DE EPPS		
		EQUIPO CONTRA INCENDIOS		NTC 1461 NTC 1931 ISO 3864-1 Parte 1 ISO 16069
		AMACENAMIENTO DE PRODUCTOS, PELIGROSOS		
ILUMINACION	SI	EN ADECUADAS CONDICIONES, ILUMINACION ARTIFICIAL		RD 486/1 997
VENTILACION	SI	EXTRACTOR DE VENTILACION , CONDUCTO EN LA PARTE SUPERIOR		
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ESPECIALES	SI	<ul style="list-style-type: none"> • ACPM • GASOLINA • GRASAS • ACEITES • THINER • DESENGRANTES • DETERGENTE 		

		<ul style="list-style-type: none"> • HIPOCLORITO • AMBIENTADOR • PERÓXIDO DE HIDROGENO. 		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	COFIA, BOTAS, MONOGAFAS. MASCARILLA CONTRA POLVO,		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).
ASEO Y ORDEN	Si	Esta bodega se asea todos los domingos y se es revisada al día siguiente		

3.1.4 GASES

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 4 y el nombre de gases en ella podemos encontrar:

- Oxígeno
- Argón
- Gas propano

3.1.4.1 Tabla 16 Ficha técnica gases

FICHA TECNICA ALMACEN				
BODEGAS GASES PROTEICOL SA				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 4 NOMBRE QUIMCOS		
TECNICA DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS	SI	ARMARIOS Y CONTNEDORS PARA BOTELLAS DE GAS		
ELEMENTOS		CILINDROS		
TIPOS DE INSUMOS A DESPACHAR		<ul style="list-style-type: none"> • OXÍGENO • ARGON • GAS PROPANO 		

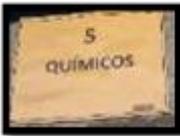
SEÑALIZACION	SI	PRECAUCION		NTC 1461 NTC 1931 ISO 3864-1 Parte 1ISO 16069
ILUMINACION	SI	ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL		RD486/1997
VENTILACION	SI	ESTOS GASES SE ENCUENTRAN ALMACENADOS AL AIRE LIBRE		
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ESPECIALES	SI	<ul style="list-style-type: none"> • OXÍGENO • ARGON • GAS PROPANO 		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, GUA- TES, BOTAS SEGU- RIDA Y LISAS		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).
ASEO Y ORDEN	SI	ESTA BODEGA SE ASEA TODOS LOS DOMINGOS Y SE ES REVI- SADA AL DÍA SIGUIENTE		

3.1.5 QUÍMICOS PELIGROSOS

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 5 y el nombre de químicos en ella se encuentra los químicos:

- Soda caustica
- Soda liquida
- Bht
- Inhilsalm polvo
- Inhilsalm líquido,
- Adinox,
- Ácido cítrico
- Exro 880

3.1.5.1 Tabla 17 Ficha técnica Químicos

FICHA TECNICA ALMACEN				
BODEGA QUIMICOS PELIGROSOS PROTEICOL SA				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 5 NOMBRE QUIMICOS		
TECNICA DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS	SI	ALMACENAMIENTO EN BLOQUES ALMACENAMIENTO APILADO		

		ALMACENAMIENTO EN BLOQUE BIDONES		
ELEMENTOS		ALMACENAMIENTO API- LADO ORDENA- DO LONAS		
ELEMENTOS TIPOS DE INSU- MOS A DESPA- CHAR		<ul style="list-style-type: none"> • SODA CAUSTICA • SODA LIQUIDA • BHT • INHILSALM POLVO • INHILSALM LÍQUIDO, • ADINOX, • ÁCIDO CÍTRICO • EXRO 880 		
SEÑALIZACION	SI	ALMACENAMIENTO DE PRO- DUCTOS, PELIGROSOS		NTC 1461 NTC 1931 ISO 3864-1 Parte 1 ISO 16069
ILUMINACION	SI	ILUMINACION NATURAL , Y ARTIFICIAL		RD486/1997
VENTILACION	SI	EXTRACTOR DE VENTILA- CION , CONDUCTO EN LA PARTE SUPERIOR		
ALMACENAMIENTO DE PRODUC- TOS ESPECIA- LES	SI	<ul style="list-style-type: none"> • SODA CAUSTICA • SODA LIQUIDA • BHT • INHILSALM POLVO • INHILSALM LÍQUIDO, 		

		<ul style="list-style-type: none"> • ADINOX, • ÁCIDO CÍTRICO • EXRO 880 		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, GUANTES, BOTAS SEGURIDAD Y LI- SAS, COFIA (mujer) , MASCARILLA POLVO, DOTACION		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).
ASEO Y ORDEN	Si	Esta bodega se asea todos los domingos y se es revisada al día siguiente		

3.1.6 EMPAQUE 1

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 6 y con el nombre empaque #1, custodia y suministra empaques como:

- Empaque Harina carne hueso
- Empaque Harina sangre
- Empaque Harina Viscera pollo
- Nuevo de segunda
- Cinta codificadora
- Hilo
- Liner

3.1.6.1 Tabla 18 Ficha técnica empaque

FICHA TECNICA ALMACEN				
EMPAQUE				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCAACION DEL AREA	SI	NUMERO 6 NOMBRE EM- PAQUES		
TECNICA DE AL- MACENA- MIENTO DE INSUMOS	SI	ALMACENAMIEN- TO APILADO		
ELEMENTOS		LONAS		
TIPOS DE INSU- MOS A DES- PACHAR		<ul style="list-style-type: none"> • HARINA CARNE HUESO • HARINA SAN- GRE • HARINA VÍSCE- RA POLLO • NUEVO DE SE- GUNDA • CINTA CODIFI- CADORA • HILO • LINER 		
ASEO Y ORDEN	Si	Esta bodega se asea todos los domingos y se es revisada al día siguiente		

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, COFIA, BOTAS DE SEGURIDAD		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).
----------------------------------	----	--	--	--

3.1.7 EMPAQUE 2

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 7 y el nombre empaque #2 custodia y suministra empaque de Harina pluma hidrolizada.

3.1.7.1 Tabla 19 Ficha técnica empaque

FICHA TECNICA ALMACEN				
EMPAQUE				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 7 NOMBRE EMPAQUES		
TECNICA DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS	SI	ALMACENAMIENTO APILADO		
ELEMENTOS		LONAS		

TIPOS DE INSUMOS A DESPACHAR		EMPAQUE DE HA- RINA PLUMA HIDROLIZADA		
ASEO Y ORDEN	Si	ESTA BODEGA SE ASEA TODOS LOS DOMINGOS Y SE ES REVISADA AL DÍA SIGUIENTE		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, CO- FIA, (mujer) BO- TAS DE SEGU- RIDAD		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982,

3.1.8 LÁMINAS Y TUBERÍAS

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 7 y el nombre láminas y tuberías en ella se suministra:

Laminas

Tuberías

Ángulos

Perfiles

Platinas

Canaletas

Bandejas porta cable

Rieles

Varillas corrugada

Reductores segunda

Alambre dulce

Mallas

Motores segunda

Motobombas segunda.

3.1.8.1 Tabla 20 Ficha técnica láminas y tubería

FICHA TECNICA ALMACEN				
LAMINAS Y TUBERIAS				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 7 NOMBRE EMPAQUES		
TECNICA DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS	SI	ESTANTERÍAS		
ELEMENTOS	SI	ESTANTERIA CANTILEVER		
ELEMENTOS	SI	ESTANTERÍAS FLOW RACK		
APROVECHAMIENTO DE LOS ESPACIOS	N	SIN ACONDICIONAMIENTO DE SUELOS		
TIPOS DE INSUMOS A DESPACHAR		LAMINAS TUBERÍAS ÁNGULOS PERFILES PLATINAS CANALETAS		

		BANDEJAS PORTA CABLE RIELES VARILLAS CORRUGADA REDUCTORES SEGUNDA ALAMBRE DULCE MALLAS MOTORES SEGUNDA • MOTOBOMBAS SEGUNDA.		
ILUMINACION	SI	ILUMINACION NATURAL, ARTIFICIAL		RD 486/199 7
VENTILACION	SI	VENTILACION NATURAL		
ASEO Y ORDEN	SI	ESTA BODEGA SE ASEAN TODOS LOS DOMINGOS Y SE ES REVISADA AL DÍA SIGUIENTE		
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, COPIA, BOTAS DE SEGURIDAD, CASCO		(ART. 1º DEL DECRETO SUPREMO Nº 173, DE 1982, DEL MINISTERIO DE SALUD).

3.1.9 IMPORTADOS

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 10 y el nombre de importados en ella se suministra Equipos varios costo 0 y repuestos sobredimensionados.

31.9.1 Tabla 21 Ficha técnica importados

FICHA TECNICA ALMACEN				
IMPORTADOS				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCACION DEL AREA	SI	NUMERO 10 NOMBRE IMPOR- TADOS		
TECNICA DE ALMACE- NAMIENTO DE IN- SUMOS		NO		
TIPOS DE INSUMOS A DESPACHAR		• EQUIPOS VARIOS		
ILUMINACION	SI	ILUMINACION ARTI- FICIAL Y NATU- RAN		RD 486/19 97
ELEMENTOS DE PRO- TECCION PERSO- NAL	SI	MONOGAFAS, COFIA, BOTAS DE SEGU- RIDAD, CASCO		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982,

3.1.10 PROVISIONAL

Esta bodega se encuentra demarcada con el número 11 y el nombre provisional en ella se suministra cal química, Cal tipo M, Madera.

3.1.10.1 Tabla 22 Ficha técnica provisional

FICHA TECNICA ALMACEN				
PROVISIONAL				
ELEMENTO		DESCRIPCION	IMAGEN	NORMA
DEMARCAACION DEL AREA	SI	NUMERO 11 NOMBRE PROVI- SIONAL		
TECNICA DE AL- MACENAMIEN- TO DE INSU- MOS	SI	ALMACENAMIENTO APILADO		
ELEMENTOS DE ALMACENA- MINTO		LONAS PAPEL KRAF		
TIPOS DE INSU- MOS A DESPA- CHAR		<ul style="list-style-type: none"> • CAL QUIMICA • CAL TIPO M 		
ILUMINCION	SI	ILUMINACION ARTI- FICIAL, NATURAL		RD486/1997
ASEO Y ORDEN	Si	Esta bodega se asea todos los domingos y se es revisada al día siguiente		

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	MONOGAFAS, COFIA, BOTAS DE SEGURIDAD		(ART. 1° DEL DECRETO SUPREMO N°173, DE 1982, DEL MS
----------------------------------	----	--------------------------------------	--	---

3.2 GESTION DE ALMACEN GENERAL PROTEICOL

Gestión de almacenaje está definida como el proceso de las funciones logísticas dentro de un almacén empezando desde la recepción el punto de consumo de cualquier insumo bien sea materias primas, semielaborados, terminados, herramientas en este caso.

3.2.1 PERSONAL

Para tener una buena gestión de almacenamiento, primero se debe empezar con el personal necesario para el manejo de almacenes, El personal de cada almacén debe ser asignado a funciones especializadas de recepción, almacenamiento, registro, revisión, despacho y ayuda en el control de inventarios.

TABLA DE DESCRIPCION DE PERSONAL EN LOGISTICA	
CARGO	DESCRIPCION DE FUNCIONES
JEFE ALMACEN	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verifica registro y control de los ítems ❖ Verifica que toda la mercancía este codificada ❖ Supervisa la organización y clasificación de las mercancías ❖ Elaboró órdenes de compra para abastecer el almacén ❖ Supervisa los niveles de stock ❖ Crea alternativas de mejora ❖ Crea, revisa y confirma Inventarios ❖ Mantiene actualizados los registros ❖ Realiza reportes diarios de entrada salida de almacén ❖ Realiza inventarios periódicos al almacén ❖ Lleva control de las mercancías ❖ Cumple con las normas y olitas del almacén

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantiene en orden y equipo su lugar de trabajo ❖ Elabora informes y estadísticas ❖ Controla la jornada laboral ❖ Comunica y coordina con los responsables de compras
<p>CONTROLADOR DE STOCKS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controla las existencias del almacén ❖ Reclama la mercancía pendiente en llegar ❖ atiende de manera amable al proveedor ❖ Implanta códigos a los ítems (entradas y salidas) ❖ Crea sistemas de control de stocks ❖ Analiza los movimientos de los insumos ❖ Está pendiente de los punto de pedido y niveles excesivos de stocks ❖ Analiza los cierres mensuales
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Organiza el almacén y los insumos de manera ordenada, fácil de encontrar y movilizar ❖ fija programaciones para entrada de mercancías
<p>CONTROLADOR DE SALIDAS Y CONTROLADOR DE DISTRIBUCION DE STOCKS DE MATERIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recibe, identifica y ordena la mercancía ❖ Suministra los insumos que le sean requeridos ❖ Mantiene al día los inventarios ❖ Cumple con la jornada labor ❖ Asea las Bodegas ❖ Avisa novedades

**PERSONAL AD-
MINISTRATIVO
DEL ALMACEN**

- ❖ Introduce las entradas y salidas de los insumos
- ❖ Notifica Devoluciones de los proveedores y los clientes
- ❖ Genera informes
- ❖ Llena todo tipo de documentos
- ❖ Ordena las facturas
- ❖ Ingresa órdenes de compra
- ❖ Da a cumplir las facturas
- ❖ Notifica errores
- ❖ Crea solicitudes de todo tipo

3.2.2 PERSONAL ALMACÉN GENERAL PROTEICOL

3.2.2.1 Tabla 23 Ficha técnica Asistente almacén

	<p>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ALMACÉN GENERAL PROTEICOL SA</p>
<p align="center">CARGO ASISTENTE ALMACEN</p>	
<p align="center">OBJETIVO</p> <p>Supervisar y asistir en los procesos de almacenamiento y despacho de materiales y equipos adquiridos, revisando, organizando y distribuyendo los mismos; a fin de mantener los niveles de inventarios necesarios y garantizar un servicio eficiente a la organización</p>	
<p align="center">FUNCIONES ACTIVIDADES Y/O TAREAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisa y distribuye las actividades del personal a su cargo. • Supervisa la entrada y salida de materiales y equipos del almacén. • Verifica la codificación y registro de mercancías que ingresa al almacén. • Elabora la programación quincenal de horario laboral del personal del almacén. • Supervisa la clasificación y organización de la mercancía en el almacén. • Elabora solicitudes de compra para la adquisición de materiales e informa a jefe de almacén para su aprobación. • Atiende e informa al público en general. • Supervisa el despacho de mercancía a las dependencias que realizan las requisiciones. • Realiza reporte diario de entrada manual a todas las dependencias de la compañía. • Realiza y/o coordina inventarios en el almacén. • Recibe, revisa y organiza los materiales y equipos adquiridos por la Institución. • Colabora en la clasificación, codificación y rotulación de materiales y equipos que ingresan al almacén. • Colabora en la realización de inventarios periódicos. • Recibe, verifica y despacha las requisiciones de materiales y equipos de las unidades de la 	

Institución.

- Custodia la mercancía existente en el almacén.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

RESPONSABILIDAD

MATERIALES

Maneja constantemente equipos y materiales medianamente complejos, siendo su responsabilidad directa.

DINERO

Es responsable directo de la custodia de materiales.

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

Maneja en forma indirecta un grado de confidencialidad Medio.

TOMA DE DECISIONES

Las decisiones que se toman se basan en procedimientos y/o experiencias anteriores para la ejecución normal del trabajo, a nivel de unidad o sección.

SUPERVISIÓN

El cargo recibe supervisión general de manera directa y constante de jefe de almacén, y ejerce supervisión específica de manera directa y constante a auxiliares de almacén y auxiliar contable almacén.

RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

RELACIONES INTERNAS

El cargo mantiene relaciones continuas con todas las unidades de la organización, a fin de apoyar y/o ejecutar y/o coordinar lo relativo al área; exigiéndose para ello una normal habilidad para negociar y obtener cooperación.

RELACIONES EXTERNAS

El cargo mantiene relaciones ocasionales con proveedores, a fin de ejecutar y/o coordinar lo relativo al área.

CONDICIONES AMBIENTALES Y RIESGOS DE TRABAJO**AMBIENTE DE TRABAJO**

El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradable y mantiene contacto con agentes

ESFUERZO

El cargo exige un esfuerzo físico de estar caminando constantemente, estar sentado/parado periódicamente; requiere de un grado de precisión manual y visual medio.

CONOCIMIENTOS

Logística.

Contabilidad.

Elaboración y control de inventarios.

Técnicas de almacenamiento de materiales y equipos.

HABILIDADES

Organizar el trabajo.

Establecer relaciones interpersonales.

Supervisar personal.

Realizar cálculos numéricos.

ADIESTRAMIENTO REQUERIDO

Relaciones humanas.

Manejo y suministro de almacén.

Contabilidad.

3.2.2.2 Tabla 24 Ficha técnica Auxiliar contable almacén

	<p>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ALMACÉN GENERAL PROTEICOL SA</p>
<p align="center">CARGO AUXILIAR CONTABLE DE ALMACÉN</p>	
<p align="center">OBJETIVO GENERAL</p> <p>Ejecutar los procesos contables del área, aplicando las normas y procedimientos definidos por contabilidad, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos, a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos, lograr resultados oportunos y garantizar la prestación efectiva del servicio.</p>	
<p align="center">FUNCIONES, ACTIVIDADES Y/O TAREAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asiste en el desarrollo de los programas y actividades del almacén. • Recibe y revisa las facturas y comprobantes de los materiales recibidos en almacén y servicios prestados a la empresa con los documentos a justificar. • Suministra materiales y equipos de trabajo al personal del almacén y controla la existencia de los mismos. • Recibe y tramita ante compras la solicitud de servicios de mantenimiento y reparaciones de las máquinas y/o equipos de la empresa. • Redacta y transcribe correspondencia y documentos diversos. • Brinda apoyo logístico en actividades especiales. • Lleva y mantiene actualizado archivo del almacén. • Atiende e informa al público en general. • Llena formatos diversos relacionados con el proceso de almacén. • Mantiene informado al jefe de compras sobre las actividades realizadas y/o cualquier irregularidad presentada con su quehacer. • Archiva y lleva el control de los documentos del área. • Solicita y verifica los soportes demostrativos de los servicios prestados. • Transcribe y da acceso a la información operando un computador en el sistema contable de la empresa (SISTEMA UNO). • Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la 	

organización.

- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

RESPONSABILIDAD

MATERIALES

Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso, siendo su responsabilidad directa. Está en constante manejo de equipos y materiales medianamente complejos, siendo su responsabilidad indirecta.

DINERO

Es responsable directo de la custodia de materiales.

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

Maneja en forma directa un grado de confidencialidad medio.

TOMA DE DECISIONES

Las decisiones que se toman se basan en instrucciones específicas, órdenes y/o procedimientos a nivel operativo.

SUPERVISIÓN

El cargo recibe supervisión general de manera directa y constante de asistente almacén y no ejerce supervisión.

RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

RELACIONES INTERNAS

El cargo mantiene relaciones continuas con unidades de la empresa, a fin de apoyar y/o ejecutar lo relativo al área, exigiéndose para ello una normal habilidad para obtener cooperación.

RELACIONES EXTERNAS

El cargo mantiene relaciones frecuentes con proveedores de bienes y servicios, a fin de apoyar y/o ejecutar lo relativo al área, exigiéndose para ello una normal habilidad para obtener cooperación.

CONDICIONES AMBIENTALES Y RIESGO DE TRABAJO

AMBIENTE DE TRABAJO

El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradable y no mantiene contacto con agentes contaminantes.

ESFUERZO

El cargo exige un esfuerzo físico de estar sentado/parado constantemente y requiere de un grado

de precisión manual y visual medio.

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

CONOCIMIENTOS

El manejo de equipos de oficina.
Redacción, ortografía y sintaxis.
Retención de Impuesto Sobre la Renta.
Leyes y reglamentos del Impuesto Sobre la Renta.
Principios y prácticas de contabilidad.
Los procesos administrativos del área de su competencia.
Computación.

HABILIDADES

Tratar en forma cortés al personal de la empresa y público en general.
Comprender la información que va a procesar.
Manejar los diferentes formatos de compras.
Tener iniciativa.
Expresarse claramente en forma oral y escrita.
Realizar cálculos numéricos con rapidez y precisión.

ADIESTRAMIENTO REQUERIDO

Entrenamiento en el sistema Uno.
Contabilidad.
Actualización en Impuesto Sobre la Renta.
Relaciones humanas.

3.2.2.3 Tabla 25 Tabla Ficha técnica Auxiliar almacén

	<p align="center">DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ALMACÉN GENERAL PROTEICOL SA</p>
<p align="center">CARGO AUXILIAR ALMACÉN</p>	
<p align="center">OBJETIVO</p> <p>Ejecutar procesos de recepción, revisión, almacenaje, registro, entrega y distribución de insumos, herramientas, repuestos, productos intermedios , atendiendo requerimientos de los clientes internos (áreas propias de la empresa)</p>	
<p align="center">FUNCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asear y Organizar el almacén y las bodegas a cargo del mismo. • Registrar entradas manuales de mercancía recibida en forma inmediata. • Al finalizar el turno, quien se encuentre en horario de las 14:00 horas a las 22:00 horas debe enviar reporte de entradas manuales. • Hacer documentos de salidas del sistema de almacén general de forma inmediata. • Hacer documentos de salidas del sistema de Obra civil quien se encuentre en turno de 14:00 horas a 22:00 horas. • Entregar a cada jefe de área los documentos de salida de almacén registrados para su revisión quien se encuentre en turno de 06:00 horas a 14:00 horas. • Asentar y llevar control en formato de herramientas y equipos de contratistas cuando ingresan y se retiran de la planta. • Hacer remisión de almacén cuando un proveedor o cliente requiera retirar de la planta mercancía que haya ingresado ya sea de su propiedad o propiedad de PROTEICOL. • Recibir mercancía por parte de los proveedores según orden de compra y factura • Verificar estado de mercancía, marca, cantidad y especificaciones de la orden de compra en dado caso hacer inmediatamente devolución. • En caso de no reconocer la mercancía se solicita la ayuda de persona capacitada según área 	

a quien corresponda el pedido.

- -Informar al jefe de almacén las compras, reparaciones, alquileres que no tengan soporte de orden de compra o servicio según el caso.
- Hacer seguimiento a los inventarios de almacén y registrar en libro de seguimiento de inventarios las reposiciones o inventarios que presentan existencias mínimas.
- Custodiar los accesorios y repuestos que se encuentran dentro de las bodegas.
- Atender a los usuarios de las diferentes áreas.
- Entregar el turno con sus novedades al compañero.

3.2.3 PROCEDIMIENTOS

- Recepciones de la mercancía
- Procedimiento almacén entrada EC
- Registro de entradas de servicios ES (entrada de servicios)
- Entrega de la mercancía
- Procedimiento control de mínimos y máximos.
- Procedimiento inventario físico insumos producción
- Procedimiento inventarios aleatorios
- Procedimiento de Aseo zonas
- Procedimiento Control EPPS

3.2.3.1 Tabla 26 Recepción de la mercancía

	<p>PROCEDIMIENTOS ALMACÉN</p>
<p>RECEPCIÓN DE LA MERCANCÍA</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVO</p> <p>Establecer los pasos necesarios para la recepción de los materiales por la Sección de Almacén General (Suministros), además de establecer claramente las responsabilidades de cada uno de los integrantes del proceso y garantizar una gestión eficaz y eficiente del mismo.</p>	
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</p> <p>❖ COMUNICACIÓN DE ARRIBO DE PROVEEDOR O TRANSPORTISTA A PLANTA PROTEICOL.</p> <p>Se recibe llamada telefónica de portería informando el arribo de proveedor o empresa transportadora con materiales a planta (PROTEICOL S.A.)</p> <p>❖ SE AUTORIZA EL INGRESO.</p> <p>Si en el momento de recibir la llamada se está atendiendo otra recepción de materiales se comunica que puede ingresar inmediatamente se despache el que se está atendiendo.</p> <p>❖ RECEPCIÓN DE PROVEEDOR O TRANSPORTISTA.</p> <p>Se realiza recepción del proveedor o transportista que realiza transporte de la mercancía desde el</p>	

proveedor, verificando los documentos que, si sea mercancía con destinatario PROTEICOL S.A.

❖ VERIFICACIÓN DE UND CONTRA GUÍA DE TRANSPORTE.

Se realiza un cotejo de las cantidades que indica la guía de transporte y las que se están recibiendo,

En caso de que falte alguna UND se indica en la guía la cantidad de UND recibida y se informa a asistente de almacén por correo electrónico interno la novedad.

❖ VERIFICAR ESTADO DE EMBALAJE.

Se verifica el estado de cada embalaje, que no se encuentre destapado, roto, averiado, etc.

Una vez verificado punto 3 y 4 se firma y sella de recibido según la hora y fecha.

❖ COTEJAR INFORMACIÓN DE DOCUMENTO (FACTURA) RECIBIDO.

Se hace la revisión de los documentos que se adjuntan a los materiales recibidos, verificando razón social de empresa destinataria (PROTEICOL S.A), Nit, fecha de factura (que se encuentre dentro del mes contable).

❖ OBTENER ORDEN DE COMPRA.

De cada material que llega, este debe tener una orden de compra generada por el área de compras, este documento es indispensable en el momento de la recepción del material, o autorización del jefe de compras

Se accede a la orden de compra por el sistema UNO (software).

Se imprime la orden de compra.

❖ DESEMPACAR MATERIAL.

Se realiza el desembalado del material con cuidado y apegado a las necesidades de seguridad de dicho material del operario.

❖ INSPECCIONAR EL ESTADO DEL MATERIAL.

Se realiza una primera inspección visual y superficial del material recibido para detectar alguna anomalía a la vista y ser reportada al asistente de almacén y así mismo a jefe de almacén y compras. En caso de novedad tomar foto para anexar a reporte

❖ COTEJAR ORDEN DE COMPRA CON FACTURA Y MATERIALES A RECIBIR.

Se comparan la descripción en material, referencia, y/o especificaciones técnicas sean de acuerdo a la orden de compra, cantidades y unidad de medida y precio.

En caso de no corresponder en algunos de los datos suministrados por orden de compra se hace devolución al proveedor de inmediato o la no recepción del pedido cuando sea total.

Informar a compras la novedad presentada en verificación de orden de compra.

❖ INSPECCIÓN ESPECÍFICA DE MATERIAL.

Cuando no se tiene clara la información ni los datos para aprobar la recepción de los materiales se debe informar al departamento y/o persona responsable de la solicitud, de la existencia de material en el almacén y se espera a que realicen la aprobación.

❖ ACEPTACIÓN DE MATERIAL Y DOCUMENTOS ADJUNTOS.

Una vez verificado y aprobada la recepción de los materiales se procede a firmar los documentos.

Sellar con sello oficial de almacén general.

❖ REPORTE DE LLEGADA DE MATERIAL A LAS ÁREAS SOLICITANTES

Una vez cumplidos los puntos anteriores se informa a las áreas solicitantes que su material llegó

Una vez verificado y aprobada la recepción de los materiales se procede a firmar los documentos.

Sellar con sello oficial de almacén general.

Firma, nombre claro, hora y fecha.

❖ **REGISTRÓ DE ENTRADAS MANUALES.**

Se le da entrada al material en libro de Excel de informe de entradas manuales, este proceso tiene variantes de ingreso ya que se introducen varios tipos de datos como son: fecha, almacenista, proveedor, cantidad, unidad de medida, número de factura, número de orden de compra y departamento que hizo la solicitud de compra.

FE- CHA	ALMACE- NISTA	PROVEE- DOR	CAN T	UNI D	DESCRIP- CION	FACT O REM	O. C	DPTO. HIZO EL PEDIDO

❖ **ETIQUETAR EL MATERIAL.**

Se procede a etiquetar el material con una etiqueta de identificación con la siguiente información: código y nombre sistema UNO.

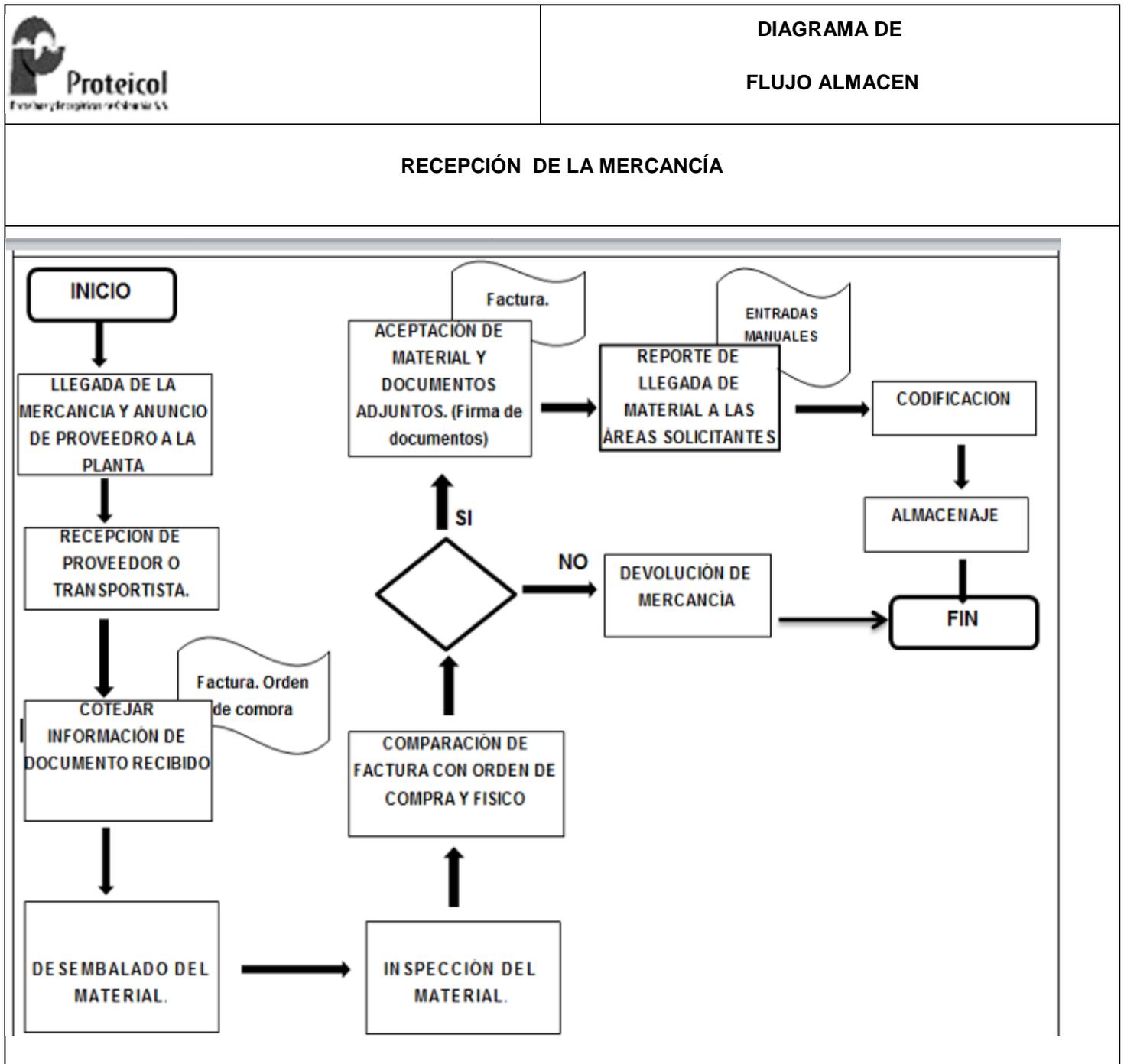
❖ **TRANSPORTAR MATERIAL A SU LOCALIZACIÓN.**

Se envía el material a su localización de acuerdo a la distribución física del almacén.

❖ **ALMACENAJE**

Es el final del proceso de recepción cuando el material está listo y disponible en almacén para su uso.

3.2.3.1 .1 Tabla 27 Diagrama de flujo recepcion de la mercancia



3.2.3.1.2 Tabla 28 instructivo entradas manuales

	<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVOS DE PROCEDIMIENTO ALMACEN</p>
<p>ENTRADAS MANUALES</p>	
<p style="text-align: center;">ALCANCE</p> <p>Aplica a todos los insumos, repuestos, accesorios y herramientas que ingresen a la planta y sean propiedad de PROTEICOL SA</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p> <p>Registrar los repuestos, insumos, materiales, que ingresan a la compañía en tiempo real a través de un formato sistematizado que permitirá mantener informados a los clientes internos.</p>	
<p>El procedimiento de entradas manuales consta de 9 columnas que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fecha: La fecha de entradas manuales debe ser diligenciada diariamente por el almacenista que reciba el pedido en el orden de DIA/MES/AÑO (numéricamente). ❖ Almacenista: el nombre de la persona del almacén que reciba el pedido ❖ Proveedor: se diligencia el nombre de la empresa o persona que provee el pedido ❖ Cantidad: Se diligencia la cantidad de insumos que llegaron relacionados en la factura y físicamente. ❖ Unidad: Unidad de medida del producto ❖ Código sistema Uno: se registra el código sistema UNO ubicado en la orden de compra ❖ Descripción: Se diligencia el producto, insumo, repuesto que llegó, se registran las especificaciones técnicas ❖ Factura /Remisión: Se diligencia el número de la factura o remisión del proveedor. ❖ Orden de compra: se diligencia el número de la orden de compra o servicio que se solici- 	

tó.

- ❖ Dpto. hizo el pedido: se diligencia el área que solicito el pedido para que sea de fácil acceso, el despacho de la mercancía

FE- CHA	ALMACE- NISTA	PROVEE- DOR	CAN T	UNI D	CODI- GO SIS UNO	DESCRIP- CION	FAC T O REM	O. C	DPTO. HI- ZO EL PE- DIDO

Nota: Este procedimiento, debe ser diligenciado mensualmente en una hoja nueva de Excel

3.2.3.2 Tabla 29 registro de entradas

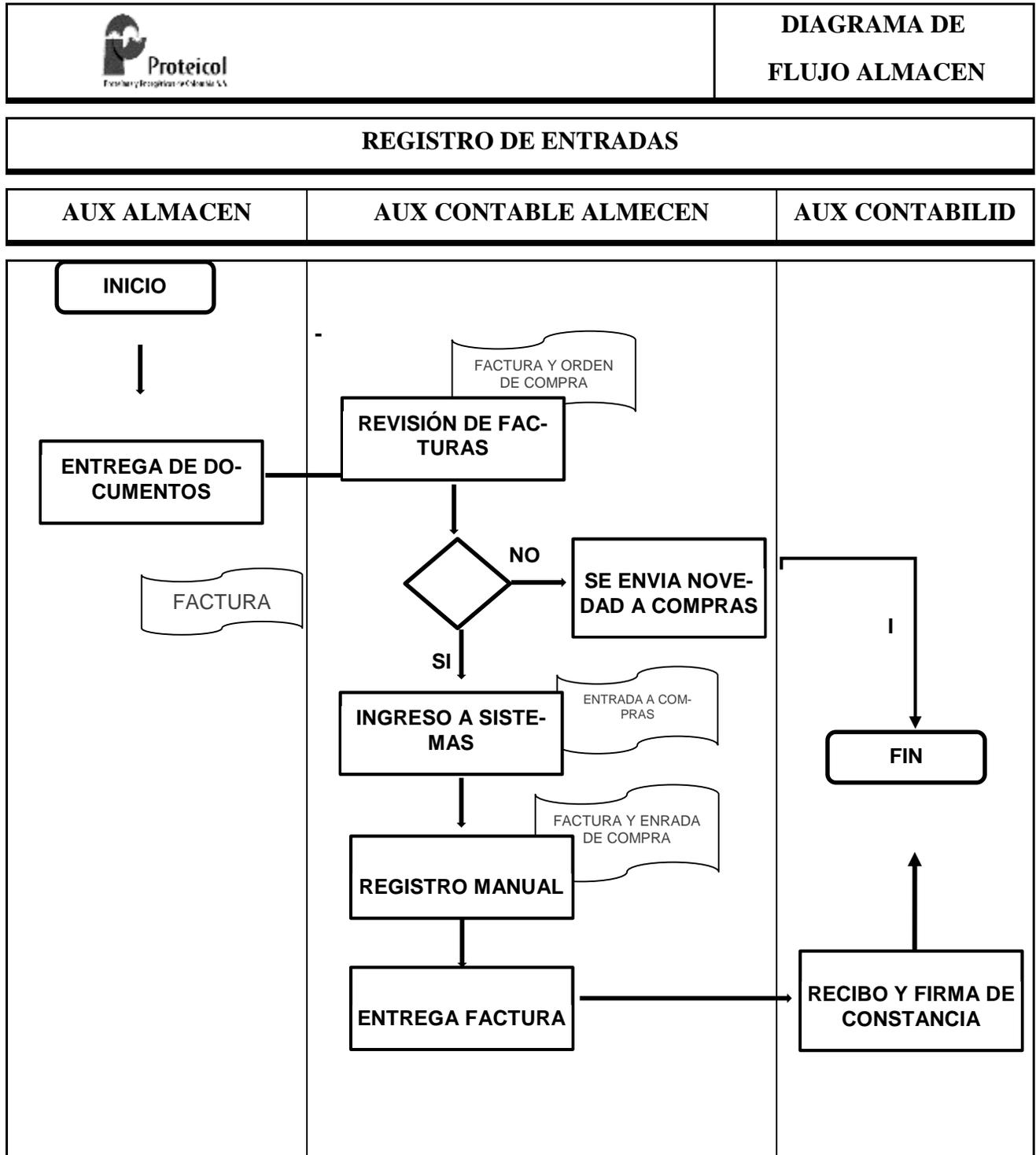
	PROCEDIMIENTO DE ALMACEN
REGISTRO DE ENTRADAS EC	
ALCANCE	
Aplica a los documentos, facturas y remisiones valorizadas que soporten la recepción de materiales.	
OBJETIVOS	
Registrar en el sistema de inventarios los materiales, insumos y herramientas para iniciar proceso contable y de control de inventarios.	

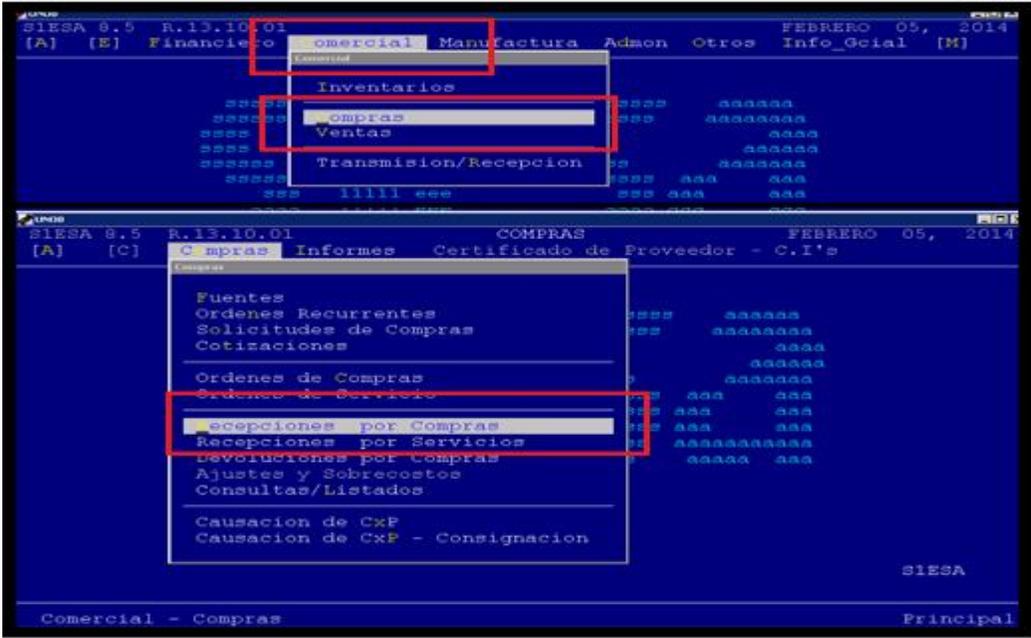
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Este es un proceso que es realizado por el auxiliar contable de almacén el cual consta de:

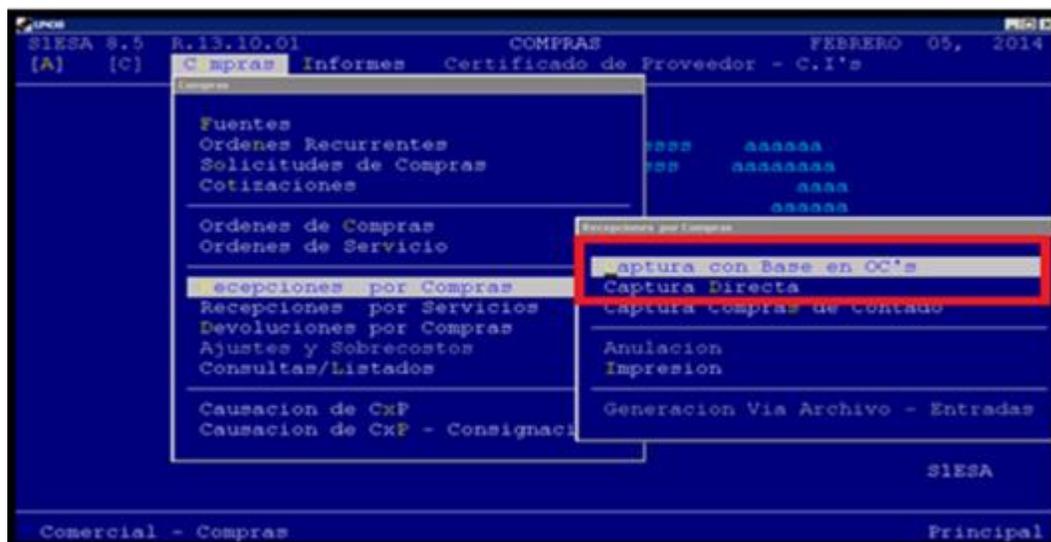
- Entrega de documentos: Luego de que el auxiliar de almacén registre en entradas manuales los documentos de facturación/ remisión, se le hace entrega de estos a el auxiliar contable.
- Revisión de facturas: El auxiliar contable de almacén procede a la revisión, detenida y detalla de la factura comparando con la orden de compra: Precios, Descripción, Cantidad, IVA etc.
- Ingreso sistema UNO: El auxiliar contable procede a diligenciar en el sistema uno la entrada compra.
- Registro manual: El auxiliar contable procede a diligenciar, en un formato de Excel la factura(control de facturas almacén)
- Entrega de factura: Luego de que el auxiliar contable ingresa todas las facturas a sistema Uno y diligencia el formato de Excel (control de facturas almacén) lleva las facturas a contabilidad.
- Recibo y firma: El auxiliar contable hace firmar el formato de Excel (control de facturas almacén) por contabilidad, exige una firma del personal contable que las recibió, para hacer constancia de ellas.
-

3.2.3.2.1 Tabla 30 Diagrama de flujo registro de entradas

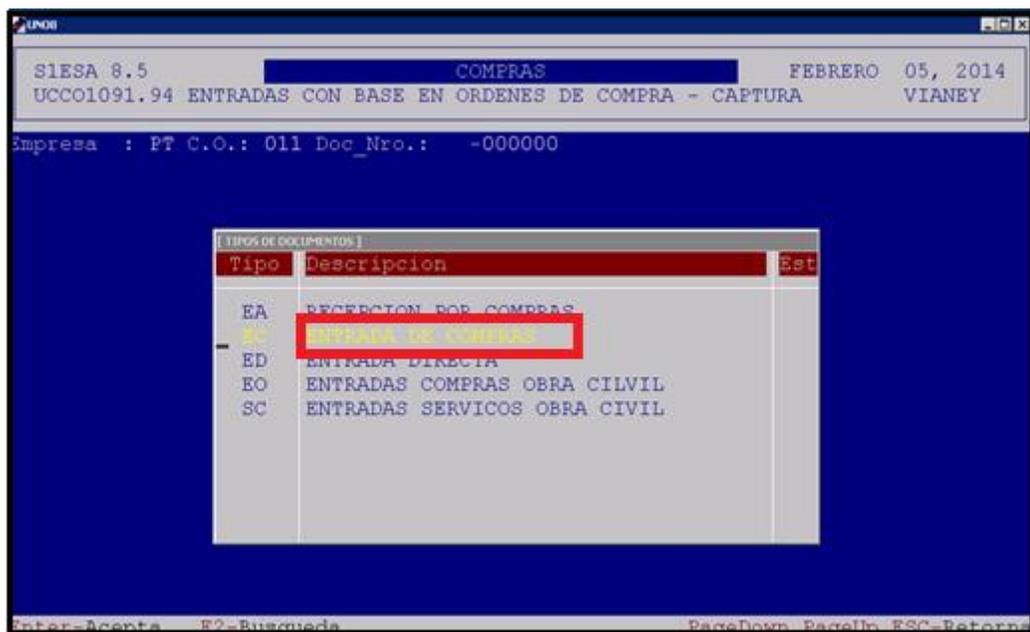


	<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVOS DE ALMACEN</p>
<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVO ENTRADAS EC</p>	
<p style="text-align: center;">ALCANCE</p> <p>Aplica a todos las facturas de bienes entregadas por los proveedores a PROTEICOL SA</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p> <p>Ingresar en sistema UNO todos los bienes facturados por el proveedor y solicitados en la orden de compra de PROTEICOL SA.</p>	
<p>2. El auxiliar contable hace ingreso a comercial- compras y recepción compras</p>  <p>The screenshot shows the UNO system interface. The top menu bar includes 'Comercial', 'Manufactura', 'Admon', and 'Otros'. The 'Compras' menu is open, showing options like 'Fuentes', 'Ordenes Recurrentes', 'Solicitudes de Compras', 'Cotizaciones', 'Ordenes de Compras', 'Ordenes de Servicios', 'Recepciones por Compras', 'Recepciones por Servicios', 'Devoluciones por Compras', 'Ajustes y Sobrecostos', and 'Consultas/Listados'. The 'Recepciones por Compras' option is highlighted with a red box. The bottom of the screen shows 'Comercial - Compras' and 'Principal'.</p>	

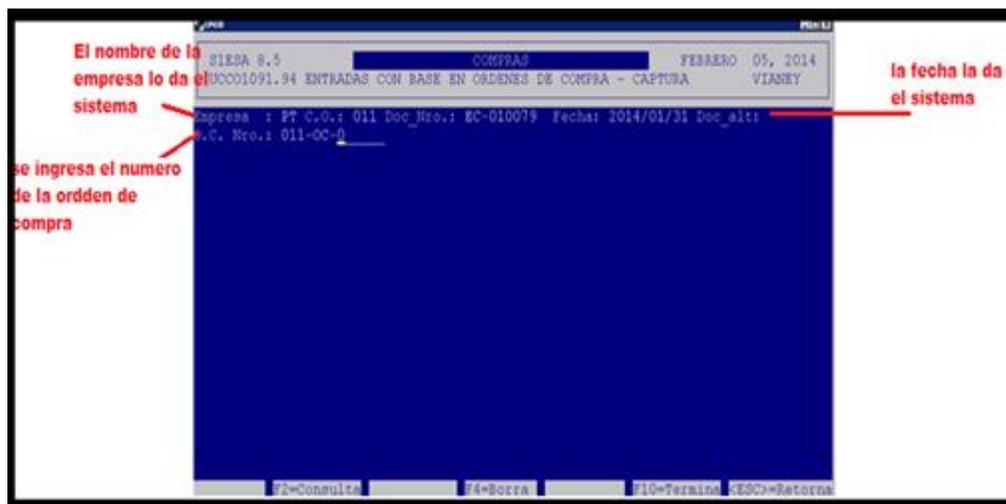
3. El auxiliar contable da ingreso a captura en base oc



4. el auxiliar contable da ingreso en Entrada de compra



5. Luego da ingreso



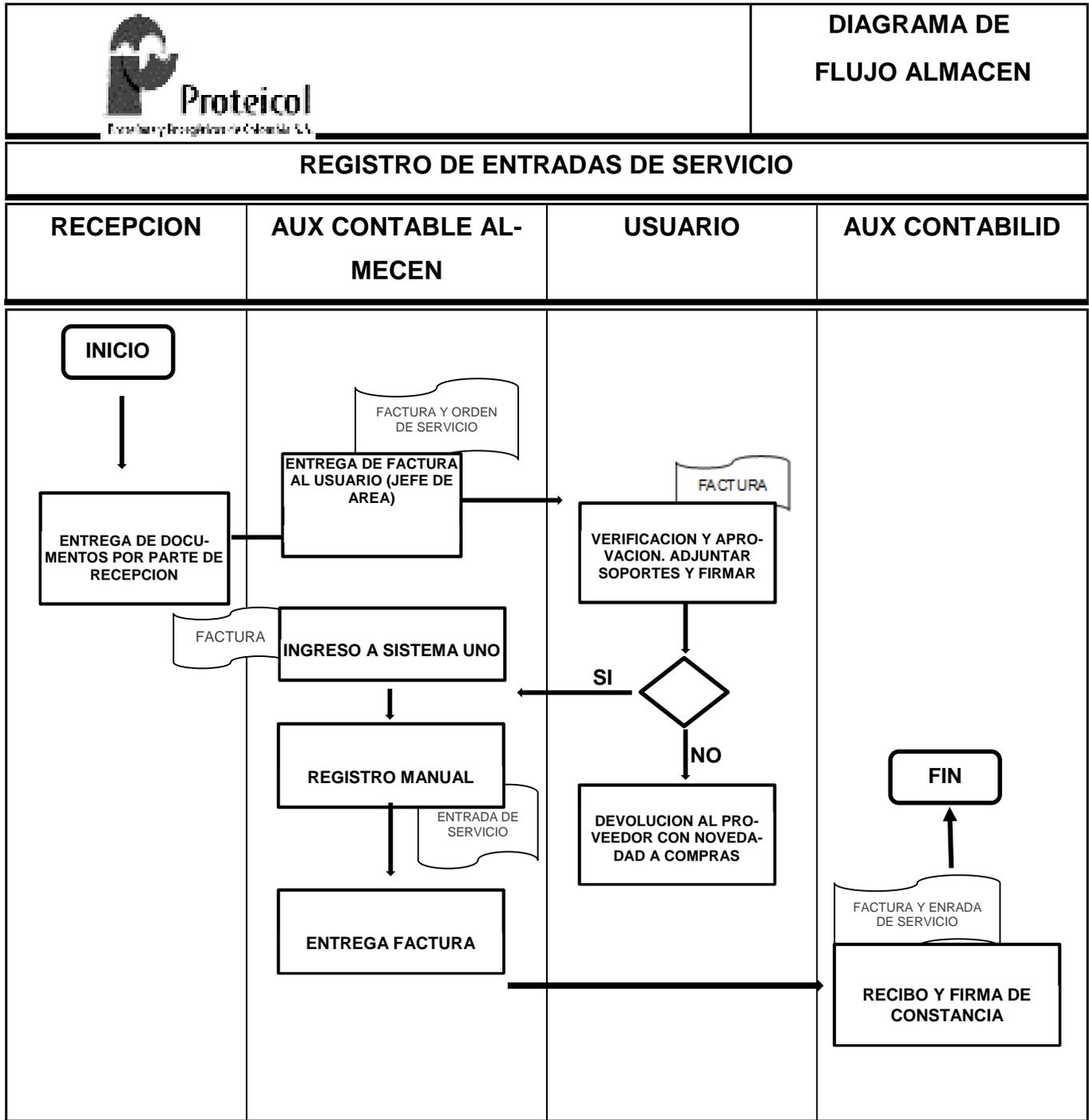
3.2.3.2.2 Tabla 31 Instructivo entradas EC

3.2.3.3 Tabla 32 Registro de entrada de servicio

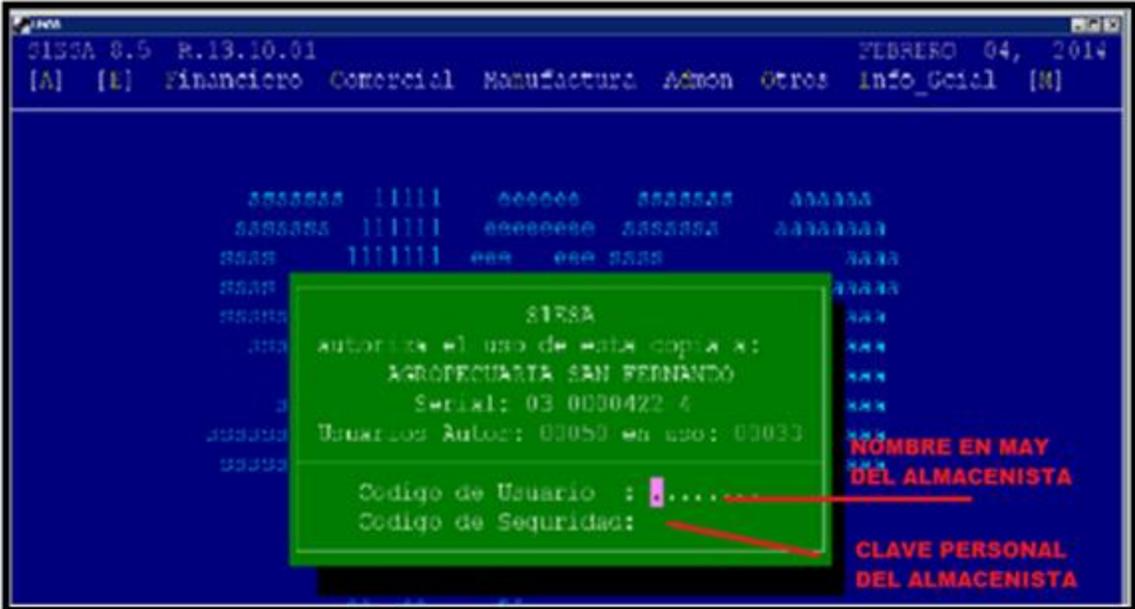
	<p>PROCESOS DE ALMACEN</p>
<p>REGISTRO DE ENTRADAS DE SERVICIOS</p>	
<p>ALCANCE</p> <p>Aplica a todos las facturas de servicios entregadas por los proveedores a PROTEICOL SA</p>	
<p>OBJETIVOS</p> <p>Ingresar en sistema UNO todos los servicios facturados por el proveedor y solicitados en la orden de servicio de PROTEICOL SA.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</p> <p>Este es un proceso que es realizado por el auxiliar contable de almacén el cual consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de documentos: Recepción hace entrega al auxiliar contable del almacén las facturas de servicios para la verificación de esta. • Entrega de factura al jefe de área: El auxiliar contable de almacén procede a entregar a los usuarios (jefes) la factura de servicios para la revisión, detenida y detalla. El auxiliar debe hacer firmar un formato de firmas, que haga constar al usuario que se le entrego la factura para verificación y aprobación. • Entrega de factura al almacén: Luego de ser verificada por el usuario responsable, este debe hacer devolución al auxiliar contable de almacén, que le dará ingreso al sistema. • Revisión de la factura por parte de almacén: El auxiliar contable del almacén deberá revisar y comparar la orden de servicio (en caso de que no esté creada se dará aviso a compras), con la factura. • Ingreso sistema UNO: El auxiliar contable procede a diligenciar en el sistema uno la entrada de servicio • Registro manual: El auxiliar contable procede a diligenciar, en un formato de Excel la factura(control de facturas almacén) 	

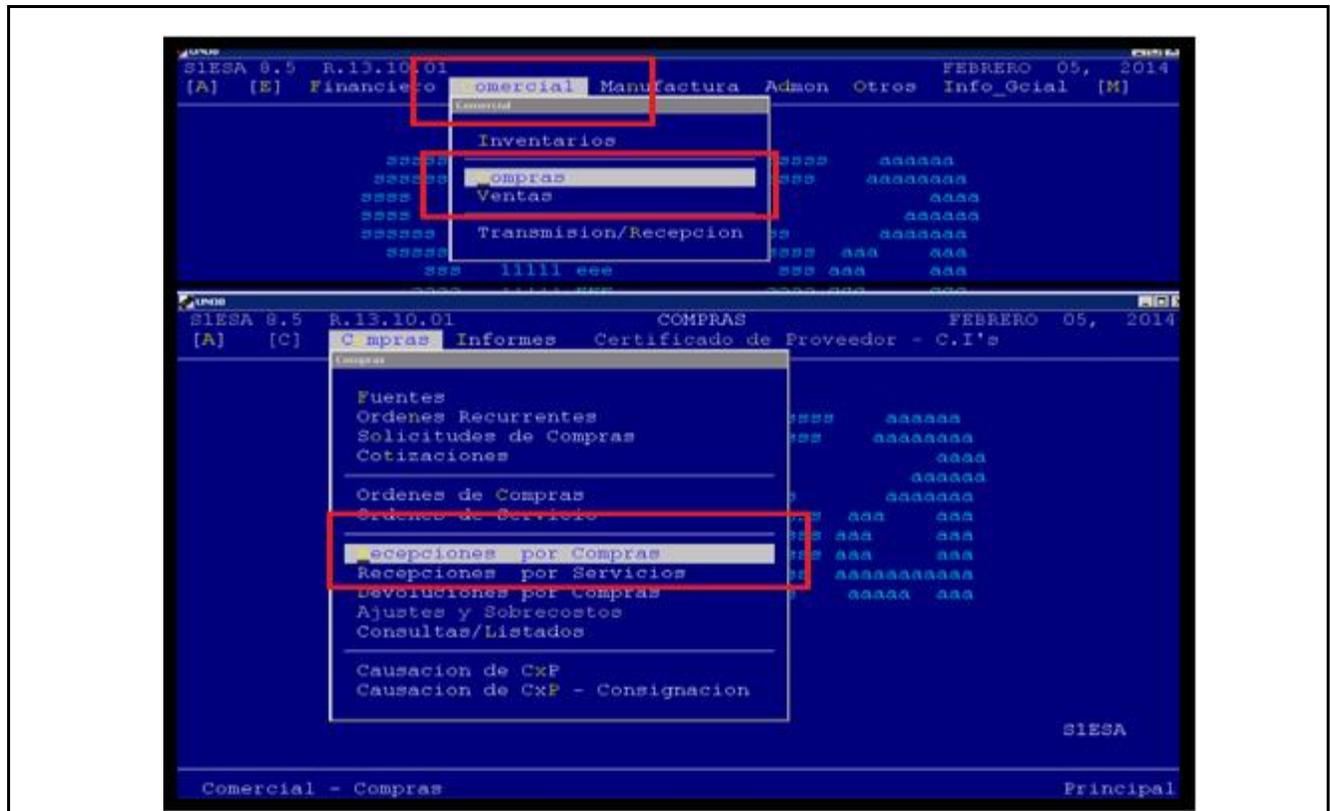
-
- Entrega de factura: Luego de que el auxiliar contable ingresa todas las facturas a sistema Uno y diligencia el formato de Excel (control de facturas almacén) lleva las facturas a contabilidad.
 - Recibo y firma: El auxiliar contable hace firmar el formato de Excel (control de facturas almacén) por contabilidad, exige una firma del personal contable que las recibió, para hacer constancia de ellas.

3.2.3.3.1 Tabla 33 Diagrama de flujo registro de entrada de servicio

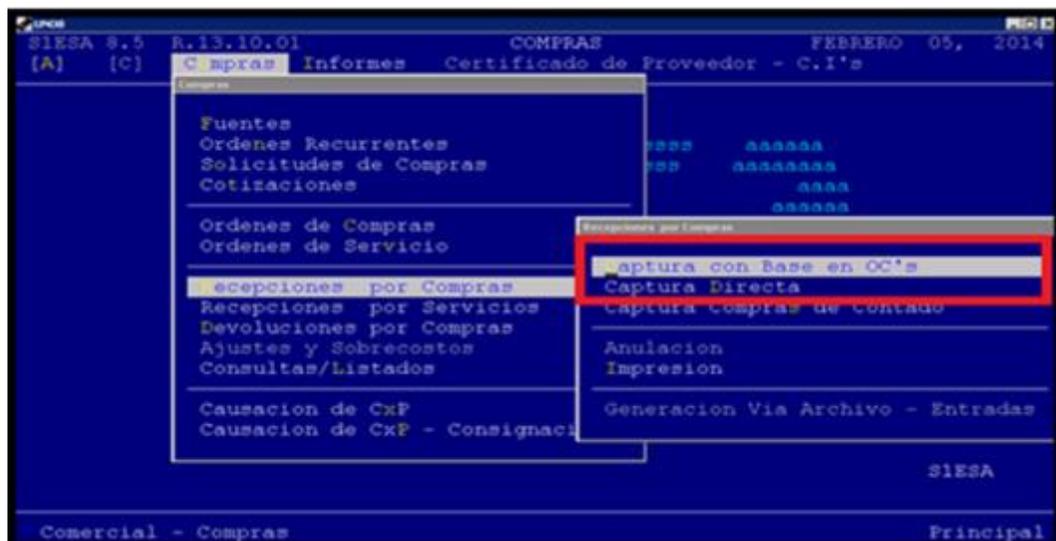


3.2.3.3.2 Tabla 34 Instructivo entrada de servicios ES

	<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVOS DE ALMACEN</p>
<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVO ENTRADAS DE SERVICIO ES</p>	
<p style="text-align: center;">ALCANCE</p>	
<p>Aplica a todos las facturas de servicios entregadas por los proveedores a PROTEICOL SA</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>	
<p>Ingresar en sistema uno todos los servicios facturados por el proveedor y exigidos en la orden de servicio de PROTEICOL SA.</p>	
<p>1. El Auxiliar contable de almacén hace ingreso a sistema UNO</p>	
	
<p>2. El auxiliar contable hace ingreso a comercial- compras y recepción compras</p>	



3. El auxiliar contable da ingreso a captura en base oc



4. el auxiliar contable da ingreso en Entrada de servicio

UNOS MIGUE

SIESA 8.5 COMPRAS FEBRERO 07, 2014
UCCO1092.39 ENTRADAS CON BASE EN O.S's - CAPTURA VIANEY

Empresa : PT C.O.: 011 Doc_Nro.: -000000

[TIPOS DE DOCUMENTOS]		
Tipo	Descripcion	Est
ED	ENTRADA DIRECTA	
ES	ENTRADA DE SERVICIOS	
SC	ENTRADAS SERVICIOS OBRA CIVIL	

Enter-Acepta F2-Busqueda PageDown PageUp ESC-Return

3.2.3.3.3 Tabla 35 Instructivo control facturas

	INSTRUCTIVOS DE ALMACEN
---	------------------------------------

CONTROL FACTURAS

ALCANCE
<p>Aplica a todas las facturas de bienes y servicios entregadas a contabilidad.</p>

OBJETIVOS
<p>Registrar las facturas y entradas de compra y/o servicio, para controlar su entrega a contabilidad</p>

<p>El procedimiento de control de facturas consta de 6 columnas que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • #:Es el numero consecutivo de ingreso de facturas a este formato • Empresa: Se diligencia el nombre de la empresa proveedora de los insumos • No de factura: Se ingresa el número de factura • Orden de compra: Se diligencia el número de la orden de compra • Entrada de Compras: El número de la entrada de compra que asigno el sistema <p>Fecha de factura: se diligencia la fecha con que viene la factura del proveedor.</p> <p>Al final se ingresa la firma de la persona (aux contable) que lleno el formato con hora actual de entrega.</p>
--

PROTEICOL S.A.					
CONTROL DE FACTURAS ALMACEN (EC)					
fecha de entrega 27/01/2014					
#	EMPRESA	Nº DE FACTURA	ORDEN DE COMPRA	ENTRADA DE COMPRAS	FECHA DE FACTURA
ENTREGA DE FACTURAS (ES) SERVICIOS					
#	EMPRESA	Nº DE FACTURA	ORDEN DE COMPRA	ENTRADA DE COMPRAS	FECHA DE FACTURA
ENTREGO			HORA:		

3.2.3.3.4 Tabla 36 Instructivo control facturas originales entregadas a usuarios

	<p style="text-align: center;">INSTRUCTIVOS DE ALMACEN</p>
---	--

CONTROL FACTURAS ORIGINALES ENTREGADAS A USUARIOS.

ALCANCE

Aplica a las facturas y documentos entregados a usuarios del almacén para verificación y que deben ser devueltos.

OBJETIVOS

Controlar los documentos entregados por el almacén a usuarios y que deben ser devueltos para ser procesados, evitando pérdida de los documentos.

El procedimiento de control facturas originales entregadas a usuarios, consta de 6 columnas que son:

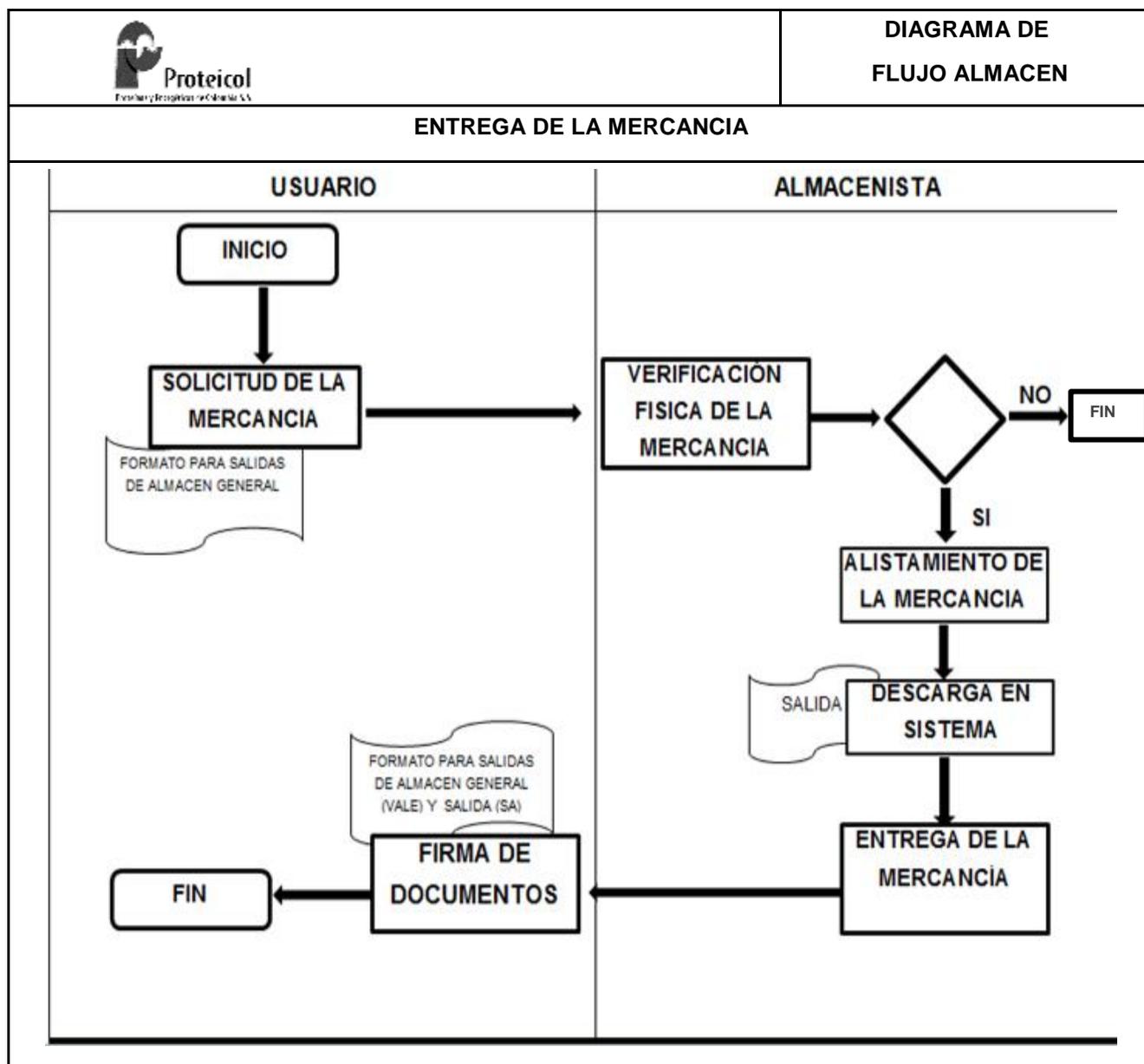
- #:Es el numero consecutivo de ingreso de facturas a este formato
- Proveedor: Es el nombre de la empresa o persona que entrega el servicio.
- # De la factura: Se diligencia el nuero de la factura.
- Fecha/entrega: Se diligencia la fecha en que se le entrega la factura al usuario para ser verificada.
- Quien entrega: Se diligencia el nombre del aux contable de almacén que entrega la factura.
- Quien recibe: Se diligencia el nombre del usuario que recibe la factura.
- Fecha de entrega: Se diligencia la fecha que el usuario devuelve al aux contable de almacén la factura

CONTROL DE FACTURAS ORIGINALES ENTREGADAS A USUARIOS PARA REVISIÓN Y APROVACIÓN						
AÑO 2014						
#	PROVEEDOR	# FACTURA	FECHA / ENTREGA	QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE	FECHA DE ENTREGA
1						
2						
3						

3.2.3.4 Tabla 37 Entrega de la mercancía

	<p><i>PROCEDIMIENTOS ALMACÉN</i></p>
<p><i>ENTREGA DE LA MERCANCIA</i></p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVO</p> <p>Suministrar a los usuarios de PROTEICOL SA en tiempo justo cantidad y calidad, materiales, suministros o insumos almacenados.</p>	
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario solicita los insumos en el almacén, mediante un formato para salidas de almacén (vale) • El solicitante hace entrega del vale al personal del almacén • El almacenista verifica la existencia física del material solicitado • Si la mercancía está disponible, el almacenista alista de acuerdo al vale en cantidad y descripción • El almacenista descarga del sistema, el material a entregar. • El almacenista entrega la mercancía • El solicitante firma el documento de vale y salida en constancia de haber recibido el material. 	

3.2.3.4.1 Tabla 38 Diagrama de flujo entrega de la mercancía



3.2.3.4.2 Tabla 39 Instructivo formato salidas almacén general

	<p>INSTRUCTIVOS DE PROCEDIMIENTO ALMACEN</p>																														
<p>FORMATO SALIDAS ALMACEN GENERAL</p>																															
<p>ALCANCE</p>																															
<p>Aplica a todos los insumos, repuestos, accesorios y herramientas que se retiran del almacén general</p>																															
<p>OBJETIVOS</p>																															
<p>Autorizar los repuestos, insumos, materiales, que se solicitan del almacén general mediante de un formato manual.</p>																															
<p>El procedimiento de formato salidas almacén general</p>																															
<p>El personal que desee retirar los insumos del almacén debe tener el vale autorizado por su jefe de área, quien debe tener registrada su firma en el siguiente formato de almacén.</p>																															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="4">PROTEICOL SA</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ALMACEN GENERAL</td> </tr> <tr> <td colspan="4">FIRMAS AUTORIZADAS</td> </tr> <tr> <td>AREA</td> <td></td> <td>FECHA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>#</td> <td>NOMBRES Y APELLIDOS</td> <td>CEDULA CIUDADANIA</td> <td>FIRMA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Firma responsable del area</td> </tr> </table>				PROTEICOL SA				ALMACEN GENERAL				FIRMAS AUTORIZADAS				AREA		FECHA		#	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA CIUDADANIA	FIRMA	1				Firma responsable del area			
PROTEICOL SA																															
ALMACEN GENERAL																															
FIRMAS AUTORIZADAS																															
AREA		FECHA																													
#	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA CIUDADANIA	FIRMA																												
1																															
Firma responsable del area																															

El formato de salidas de almacén general contiene:

FORMATO PARA SALIDAS DE ALMACEN GENERAL

FECHA: _____ ÁREA: _____

NOMBRES Y APELLIDOS DE QUIEN SOLICITA: _____

CEDELA DE CIUDADANÍA: _____ CARGO: _____

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANT.	UND.	CENTRO DE COSTOS

FIRMA: _____
JEFE RESPONSABLE DE AREA

1. Fecha: se diligencia según día calendario, (no se recibe vales diligenciados con fechas anteriores o posteriores al día del retiro del material).
2. Área: Se diligencia el área que solicita el material.
3. Nombre y Apellidos: se diligencia el nombre con apellidos del usuario solicitante
4. Centro de costos: corresponde al centro de costos del área o línea donde se solicitan los materiales, se diligencia numéricamente.
5. Unidad: Se diligencia la unidad de medida del material
6. Cantidad: Se diligencia la cantidad a solicitar.
7. Firma autorizada: Se diligencia la firma del jefe de área, que tenga registrada la firma.
8. Descripción del producto: Es el material que se desea solicitar.
9. Ítem: Es el código de sistema uno del material
10. Cedula de ciudadanía: Es la cedula del solicitante

3.2.3.5 Tabla 40 Control de mínimos y máximos.

	<p>PROCEDIMIENTOS DE ALMACEN</p>
<p>CONTROL DE MINIMOS, MAXIMOS Y ROTACION ABC</p>	
<p>ALCANCE</p> <p>Aplica para elementos de aseo, cafetería, elementos de protección personal, dotación de entrenamiento, repuestos de mtto mecánico y eléctrico.</p>	
<p>OBJETIVOS</p> <p>Determinar la cantidad mínima y máxima de stock que debe existir dentro del almacén.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la realización del proyecto de mínimos y máximos del almacén de PROTEICOL S.A. se desarrolla un análisis de inventario tomando como base formula Wilson y el principio de Pareto (teniendo en cuenta que para la modelación de la formula Wilson, las formulas deben ser modificadas por la cantidad de ítems). • El periodo analizado es de mínimo 8 meses, máximo un año. • Luego del resultado del control de inventarios se debe citar a las áreas interesadas para el control cuantitativo y cualitativo de los materiales. • Este control de inventarios debe ser actualizado e ingresado en el sistema Uno para que este arroje de una manera más eficiente lo que se debe pedir. • Se debe hacer un inventario aleatorio cada 20 días para mantener controlado los inventarios. • Los jefes de las áreas beneficiadas, deben informar al asistente de almacén si desean que ingresen ítems nuevos a este control de inventarios. • De acuerdo a la clasificación A,B,C: • A: Los ítems que arrojaron clasificación A se deben controlar cada 8 días por ser de rotación alta. • B: Los ítems que arrojaron clasificación B se deben controlar cada 15 días por ser de rotación 	

media.

- C: los ítems de rotación C se deben controlar cada 20 días por ser de clasificación baja.

Para ello se toma:

Consumo mensual

Nivel Mínimo

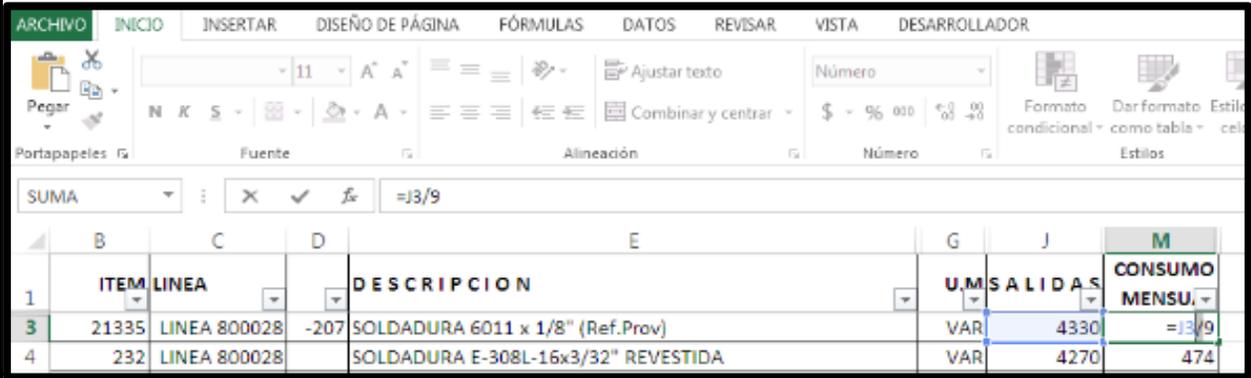
Nivel Máximo

Punto de pedido

Principio de Pareto o clasificación ABC

Este control de inventario debe ser actualizado cada tres meses

3.2.3.5.1 Tabla 41 Instructivo control mínimos

	INSTRUCTIVO DE ALMACEN																		
CONTROL DE INVENTARIOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS																			
<p>Formulas generales mínimos y máximos:</p> <p>Tiempo reposición de inventario: 8 días</p> <p>Tiempo de seguridad: 30 días un mes</p>																			
Consumo mensual: salidas/total de meses.																			
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>LINEA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>U.M.</th> <th>SALIDAS</th> <th>CONSUMO MENSU.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21335</td> <td>LINEA 800028</td> <td>SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)</td> <td>VAR</td> <td>4330</td> <td>=J3/9</td> </tr> <tr> <td>232</td> <td>LINEA 800028</td> <td>SOLDADURA E-308L-16x3/32" REVESTIDA</td> <td>VAR</td> <td>4270</td> <td>474</td> </tr> </tbody> </table>		ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	CONSUMO MENSU.	21335	LINEA 800028	SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	=J3/9	232	LINEA 800028	SOLDADURA E-308L-16x3/32" REVESTIDA	VAR	4270	474
ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	CONSUMO MENSU.														
21335	LINEA 800028	SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	=J3/9														
232	LINEA 800028	SOLDADURA E-308L-16x3/32" REVESTIDA	VAR	4270	474														

Nivel mínimo: lo igualaremos al consumo mensual ya que arroja lo necesario que debe haber en el almacén.

ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M	SALIDAS	CONSUMO MENSU	MINIMOS
21335	LINEA 800028	-207 SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	481	=M3
232	LINEA 800028	SOLDADURA E-308L-16x3/32" REVESTIDA	VAR	4270	474	474

Nivel máximo: Lo manejaremos como consumo máximo o salidas *meses totales/30 días del mes.

ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M	SALIDAS	CONSUMO MENSU	MINIMOS	MAXIMO
21335	LINEA 800028	-207 SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	481	481	=J3*9/30
232	LINEA 800028	SOLDADURA E-308L-16x3/32" REVESTIDA	VAR	4270	474	474	1281

Punto de pedido: Nivel mínimo+ (tiempo de reposición de inventario* Máximo / 360 días del año)

ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M	SALIDAS	CONSUMO MENSU	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIC
21335	LINEA 800028	-207 SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	481	481	481	=N3+(8*O3/360)

Tabla 42 Instructivo control de Rotación ABC

 Proteicol Proteínas y Energéticos de Colombia S.A.	INSTRUCTIVO DE ALMACEN																																																																																																												
CONTROL DE ROTACION ABC																																																																																																													
PROCEDIMIENTO.																																																																																																													
<p>Formulas generales mínimos y máximos:</p> <p>ABC principio de Pareto:</p> <p>Primero se realiza una participación: Salidas/ Total salidas * 100% Siempre verificando que la suma total de 100%</p>  <table border="1" data-bbox="245 1444 1435 1900"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>LINEA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>U.M.</th> <th>SALIDAS</th> <th>CONSUMO MENSUAL</th> <th>MINIMOS</th> <th>MAXIMO</th> <th>PUNTO DE PEDIC</th> <th>PARTICIPACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>14009</td> <td>LINEA 800024</td> <td>PINT.VINILO AZUL MLDI TERRANERO Ref.1699</td> <td>GLN</td> <td>10062</td> <td>1118</td> <td>1118</td> <td>3019</td> <td>12/515956*100%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>21335</td> <td>LINEA 800028</td> <td>-207 SOLDADURA 6011 x 3/8" (Incl.Fraso)</td> <td>VAR</td> <td>4330</td> <td>481</td> <td>481</td> <td>1299</td> <td>510</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>10.750</td> <td>LINEA 80007</td> <td>EMP.ASBESTO S/CO 1" Ref.1010</td> <td>CMS</td> <td>1746</td> <td>194</td> <td>194</td> <td>524</td> <td>206</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>16622</td> <td>LINEA 80009</td> <td>ESPARRAGO HR 1/2" RO</td> <td>CMS</td> <td>1209</td> <td>144</td> <td>144</td> <td>390</td> <td>153</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>11.202</td> <td>LINEA 80007</td> <td>EMP.ASBESTO TEFLON 1" Ref.1110</td> <td>CMS</td> <td>1151</td> <td>128</td> <td>128</td> <td>345</td> <td>136</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>11.099</td> <td>LINEA 80007</td> <td>EMP.CHESTERTON 5/8"R*F.812W</td> <td>CMS</td> <td>1060</td> <td>118</td> <td>118</td> <td>318</td> <td>125</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>3.465</td> <td>LINEA 80007</td> <td>EMP.CAUCHO BUNA 1/4" (6mm)</td> <td>CMS</td> <td>1000</td> <td>0</td> <td>111</td> <td>1000</td> <td>133</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>18059</td> <td>LINEA 80009</td> <td>ESPARRAGO HR 3/8" RO</td> <td>CMS</td> <td>940</td> <td>104</td> <td>104</td> <td>940</td> <td>125</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>956</td> <td></td> <td></td> <td>TOTALES</td> <td></td> <td>61405</td> <td>6823</td> <td>6823</td> <td>18422</td> <td>7232</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>		ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	CONSUMO MENSUAL	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIC	PARTICIPACION	2	14009	LINEA 800024	PINT.VINILO AZUL MLDI TERRANERO Ref.1699	GLN	10062	1118	1118	3019	12/515956*100%	3	21335	LINEA 800028	-207 SOLDADURA 6011 x 3/8" (Incl.Fraso)	VAR	4330	481	481	1299	510	7%	7	10.750	LINEA 80007	EMP.ASBESTO S/CO 1" Ref.1010	CMS	1746	194	194	524	206	3%	11	16622	LINEA 80009	ESPARRAGO HR 1/2" RO	CMS	1209	144	144	390	153	2%	13	11.202	LINEA 80007	EMP.ASBESTO TEFLON 1" Ref.1110	CMS	1151	128	128	345	136	2%	14	11.099	LINEA 80007	EMP.CHESTERTON 5/8"R*F.812W	CMS	1060	118	118	318	125	2%	15	3.465	LINEA 80007	EMP.CAUCHO BUNA 1/4" (6mm)	CMS	1000	0	111	1000	133	2%	16	18059	LINEA 80009	ESPARRAGO HR 3/8" RO	CMS	940	104	104	940	125	2%	956			TOTALES		61405	6823	6823	18422	7232	100%
ITEM	LINEA	DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	CONSUMO MENSUAL	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIC	PARTICIPACION																																																																																																				
2	14009	LINEA 800024	PINT.VINILO AZUL MLDI TERRANERO Ref.1699	GLN	10062	1118	1118	3019	12/515956*100%																																																																																																				
3	21335	LINEA 800028	-207 SOLDADURA 6011 x 3/8" (Incl.Fraso)	VAR	4330	481	481	1299	510	7%																																																																																																			
7	10.750	LINEA 80007	EMP.ASBESTO S/CO 1" Ref.1010	CMS	1746	194	194	524	206	3%																																																																																																			
11	16622	LINEA 80009	ESPARRAGO HR 1/2" RO	CMS	1209	144	144	390	153	2%																																																																																																			
13	11.202	LINEA 80007	EMP.ASBESTO TEFLON 1" Ref.1110	CMS	1151	128	128	345	136	2%																																																																																																			
14	11.099	LINEA 80007	EMP.CHESTERTON 5/8"R*F.812W	CMS	1060	118	118	318	125	2%																																																																																																			
15	3.465	LINEA 80007	EMP.CAUCHO BUNA 1/4" (6mm)	CMS	1000	0	111	1000	133	2%																																																																																																			
16	18059	LINEA 80009	ESPARRAGO HR 3/8" RO	CMS	940	104	104	940	125	2%																																																																																																			
956			TOTALES		61405	6823	6823	18422	7232	100%																																																																																																			

Luego se realiza un acumulado: 1participacion+2, participación.

LINEA	DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	CONSUMO MENSUAL	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIDO	PARTICIPACION	ACUMULADO
2	LINEA 800024 PINT.VINILO AZUL MEDITERRANEO Ref.1599	GLN	10052	1118	1118	3019	1185	16%	16%
3	LINEA 800028 207 SOLDADURA 6011 x 1/8" (Ref.Prov)	VAR	4330	481	481	1299	510	7%	23%
7	LINEA 80007 EMP.ASBESTO SELLO 1" Ref.1030	CMS	1796	156	156	524	206	3%	26%
11	LINEA 80009 EMPARRAGO HR 1/2" RO	CMS	1799	144	144	390	153	2%	28%
13	LINEA 80007 EMP.ASBESTO TOLON 1" Ref.1110	CMS	1151	128	128	345	130	2%	30%
14	LINEA 80007 EMP.CHESTERTON 5/8"Ref.412W	CMS	1060	118	118	318	125	2%	32%
15	LINEA 80007 EMP.CAUCHO Buna 1/4" (bmm)	CMS	1000	0	111	1000	159	2%	34%
16	LINEA 80009 EMPARRAGO HR 3/8" RO	CMS	940	104	104	940	125	2%	36%
956	TOTALES		61405	6823	6823	18422	7232	100%	

Y por último la clasificación

A: se le da a los ítems que arrojaron en el acumulado desde 1% a 85%

DESCRIPCION	U.M.	SALIDAS	MINIMOS	MAXIMO	PUNTO DE PEDIDO	PARTICIPACION	ACUMULADO	A
1 HOJA DE SIERRA 12"	UND	200	231	20	27	20	77%	
45 ARANDELA CALV.1/2"	UND	110	225	25	88	27	0%	77%
47 TORNILLO HR 5/8" x 3" CI.RO.G/5	UND	230	210	23	63	25	0%	78%
48 TORNILLO HR 1/2" x 3 1/2" CI.RO.G/5	UND	50	209	28	85	25	0%	78%
49 TORNILLO HR 1/4" x 1" CI.RO.G/5	UND	270	200	22	60	24	0%	78%
51 LUNJIRAX 1700 CALZADAS	KGS	275	200	22	200	27	0%	79%
55 ARANDELA HR 1/4"	UND	150	191	21	57	22	0%	80%

B: se le asigna a los ítems que arrojen un acumulado de 86% al 95%

FILM	LXI	DESCRIPCION	CONSUMO MENSUAL	MINI MO	MAXIMO	PUNTO DE PÉRDIDA	PARTICIPACION ACUMULADA	CLASIFICACION
77	3281	CABLE ENCAUFE TADO 4x10	5,20	5	17	6	0%	96%
78	2095	CONECTOR CURVO AL LIX 3/4"	5,20	5	17	6	0%	96%
79	11814	CORAZA MULTIRV PVC 1/2"	5,20	5	17	6	0%	96%
80	3320	TUBICA MOROZA C/RESORTE 3/8" Ref 101-22	5,20	5	17	6	0%	96%
81	9273	BORNA CONEXION LUGARNO J/360L 12AWG	5,00	5	17	5	0%	97%
82	11810	TERMINAL GUD 14-16AWG AZUL	5,00	5	17	5	0%	97%
169	2491	TUBO FLUORESCENTE 1x96" SUM LINE	1,00	1	3	1	0%	96%

C: se le asigna a los ítems que arrojan un acumulado de 96% al 100%

FILM	LXI	DESCRIPCION	CONSUMO MENSUAL	MINI MO	MAXIMO	PUNTO DE PÉRDIDA	PARTICIPACION ACUMULADA	CLASIFICACION
187	1100	CABLE ENCAUFE TADO 2/2	0,70	1	4	1	1%	96%
188	2772	CABLE CON MICROSCOP 3X30 3x35 50L PVC2	0,70	1	4	1	1%	97%
189	2603	CONDUCTOR 1/2" BOSCAB	0,70	1	4	1	0%	97%
190	1108	MULTIRV 3/8" LUGARNO 2 BORNAS	0,70	1	4	1	1%	96%
191	3853	LAMPARA LED 10GA 80W 320V	0,70	1	4	1	0%	97%
192	17071	MANOMETRO AL 0/100 C 3 1/2" Cal 234P	0,70	1	4	1	0%	97%
193	13009	BORNA MULTIRV 320V 1/2" LUGARNO	0,70	1	4	1	1%	96%
194	2449	UNION CALV CONDUCT 1/2"	0,70	1	4	1	0%	97%
195	11095	ALICATE DE BUCARA ANOMALACION	0,70	1	4	1	0%	97%
196	2020	BORNA LUGARNO 2/360AWG 20A	0,60	1	4	1	1%	97%
197	10775	207 CABA ALUM 2x4 25AL 1/2" SIN MANCA	0,60	1	4	1	0%	97%
198	1403	CABA ALUM 2x4 5AL 1/2"	0,60	1	4	1	0%	97%
199	4722	CONDUCTOR 1/2" BOSCAB	0,60	1	4	1	1%	97%
200	4790	CONECTOR BOSCAB 1/2" 1-1/2"	0,60	1	4	1	0%	97%

3.2.3.6 Tabla 43 Procedimiento inventarios cíclicos

	PROCEDIMIENTO DE ALMACEN
INVENTARIOS CICLICOS	
ALCANCE	
Aplica a los materiales, repuestos y accesorios custodiados por almacén de PROTEICOL SA	
OBJETIVOS	
Conocer las existencias físicas y variaciones de los materiales, repuestos y accesorios custodiados por el almacén de PROTEICOL S.A.	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	
<ul style="list-style-type: none"> • El inventario cíclico se efectúa cada 8 días de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> a) Primera semana del mes se inventaría el 20% de la clasificación A, arrojada por el sistema UNO b) Segunda semana del mes se inventaría el 20% de la clasificación B, arrojada por el sistema UNO c) tercera semana del mes se inventaría el 20% de la clasificación A arrojada por el sistema UNO d) En la tercera semana no se realizara inventario cíclico por cierre del mes. • El inventario físico es coordinado y supervisado por el coordinador de almacén. • El coordinador de almacén debe programar el personal de almacén para hacer el inventario. • El coordinador de almacén revisa que los documentos de entrada y salida de materiales se encuentre al día. 	

-
- El coordinador de almacén prepara una lista de los insumos, materiales, repuestos, herramientas a inventariar, y solo la dará a conocer en el momento del inventario.
 - Al terminar el conteo, se reúnen los datos y se verifica contra el sistema.
 - Las referencias que presentan diferencias positivas o negativas, deben ser contadas por segunda vez.
 - De este nuevo conteo se revisan las diferencias y se describe en informe las observaciones.
 - El coordinador de almacén da a conocer los resultados a analista de costos.
 - El coordinador de almacén realiza un informe detallado de lo realizado, y se lo presenta a analista de costos.
 - Se remite una copia del informe a auxiliares de almacén y archivar copia física firmada.
 - Para la toma física de inventario se usa el instructivo toma cíclica de inventario

3.2.3.6.1 Tabla 44 instructivo inventarios cíclicos

	INSTRUCTIVO DE ALMACEN
---	------------------------

INVENTARIOS CICLICOS

ALCANCE

Aplica a los materiales, repuestos y accesorios seleccionados a inventariar.

Este instructivo consta de:

- Fecha: Se diligencia la fecha calendario en que se realiza el inventario cíclico
- Nombre del almacenista: Se diligencia el nombre del almacenista que va a realizar el inventario cíclico
- Ítem: Es el código del ítem que aparece en sistema uno
- Ext: En caso de que el ítem tenga una extensión en sistema uno se deberá diligenciar.
- Descripción del ítem: Es la descripción que de sistema uno a los ítems
- Bodega: Es la bodega donde se encuentre el ítem según sistema uno
- Cantidad física: Se diligencia la cantidad encontrada en el inventario cíclico de cada ítem
- Unidad de medida: Es la unidad de medida que le dé, el sistema uno a los ítems
- Segundo Conteo: En caso de observaciones negativas se realizara un segundo conteo
- Observaciones: Se diligencia en caso de anomalías
- Verifico: se diligencia el nombre del coordinador del almacén, en caso de que no se encuentre se ingresara el nombre de la persona que este deje a cargo

INVENTARIO CICLICO							
FECHA:							
NOMBRE DEL ALMACENISTA							
ITEM	EXT	DESCRIPCION DEL ITEM	BODEGA	CANTIDAD FISICA	UND DE MEDIDA	SEGUNDO CONTEO	OBSERVACIONES
VERIFICO:							

3.2.3.7 Tabla 45 Procedimiento de Aseo zonas de almacenaje

	<p>PROCEDIMIENTOS ALMACÉN</p>
<p>ASEO ZONAS DE ALMACENAJE</p>	
<p>OBJETIVO</p> <p>Mantener las zonas de almacenaje limpias y en orden.</p>	
<p>El aseo de las zonas de almacenaje es un proceso que está encargado a los auxiliares de almacén, con el fin de mantenerlas en óptimas condiciones de aseo, orden y limpieza.</p> <p>El almacén general debe ser aseado todos los días por el almacenista que tenga el turno nocturno.</p> <p>Las zonas de almacenaje como:</p> <p>Químicos 2, Lubricantes 3, Gases, Químicos 5, Empaque 6, Empaque 7, deben ser aseadas todos los domingos, manteniendo buenas condiciones de orden y limpieza para los almacenistas y las instalaciones, así como el aseguramiento de las condiciones físicas de los insumos, químicos y materiales que aquí se custodian, luego de ser aseadas el auxiliar de almacén debe diligenciar el siguiente formato que consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodega No: Se diligencia la bodega a la que se le realizara el aseo. • Fecha: Se diligencia la fecha en que se aseaa la bodega. • Hora: Se diligencia la hora en que se realiza el aseo de la bodega. • Barrido, desempolvado, limpiado: se marca con una X si se cumplió. • Almacenista: Se diligencia el nombre del almacenista que realizo la labor. • Firma de verificación: Se diligencia la firma del auditor revisor de la bodega • 	

<i>Aseo General Bodegas almacén</i>							
Bodega No:							
Fecha	Hora	Actividades				Almacenista	Firma de verificación.
		Barrido	Desempolvado	Vaciado/ limpiado	Desengrasado		
TAREAS DE ASEO GENERAL							
<p>Barrido: Sobre suelos, maderas, plásticos, etc.: Eliminación de la suciedad mediante escoba, cepillo, aspiradora, etc. para que quede libre de cualquier clase de suciedad, polvo, arenilla y en general de cualquier clase de resto.</p> <p>Desempolvado: Sobre paredes, techos, mobiliarios, estanterías, empaques y embalajes, instalaciones, etc. Eliminación del polvo depositado en superficies o elementos situados por encima del suelo mediante la utilización de sistemas manuales hasta obtener la eliminación de trazas de polvo, suciedad, hilos, telarañas, etc.</p> <p>Vaciado/limpiado: De recipientes, papeleras, contenedores, canecas de basura, depósitos, etc.: Eliminación de residuos en los recipientes, limpieza interior y exterior de los mismos.</p> <p>Desengrasado: Sobre suelos, paredes, mobiliario, canecas etc.</p>							

3.2.3.8 Tabla 46 Procedimiento Control EPPS

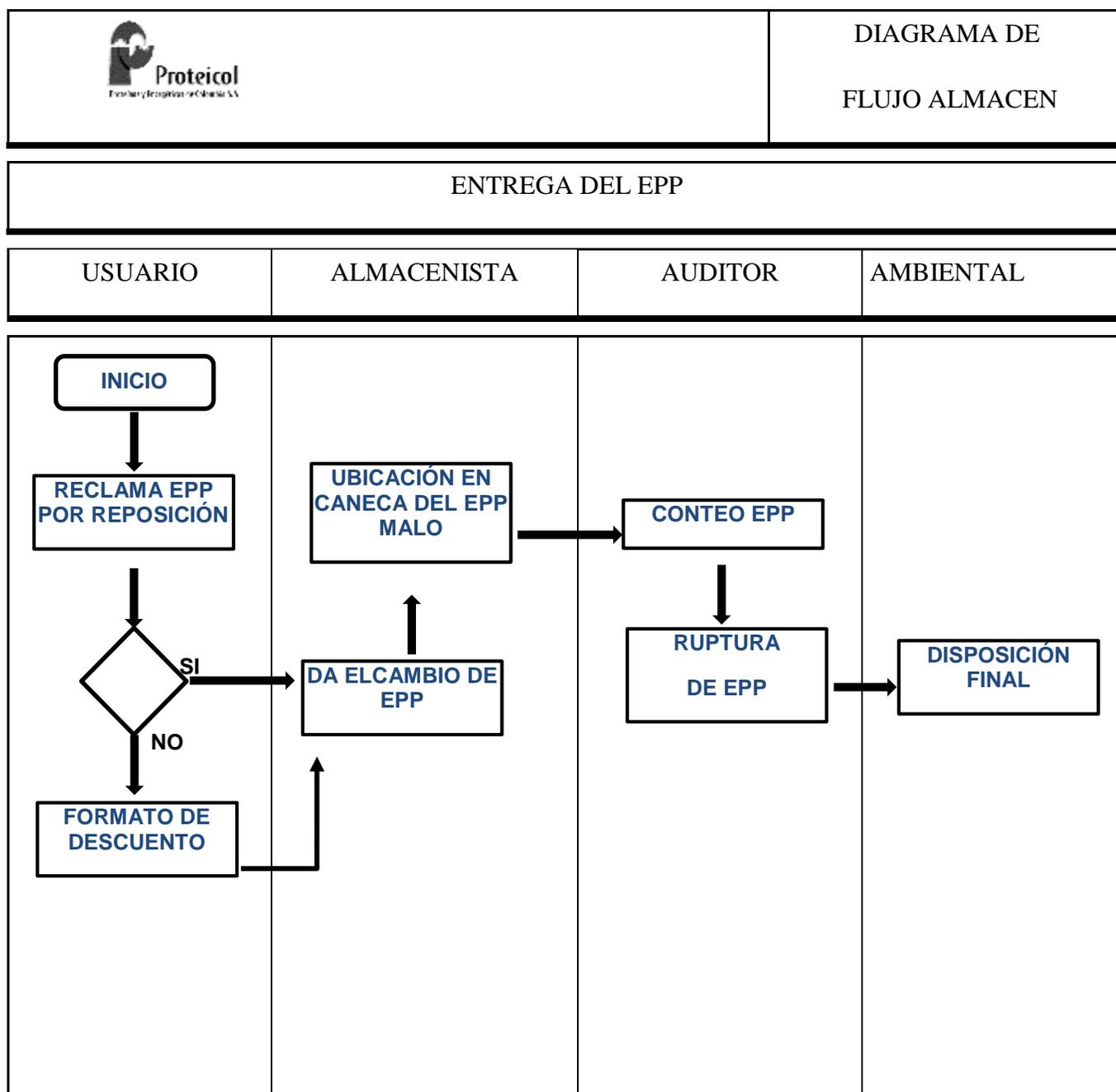
	PROCEDIMIENTOS ALMACÉN
PROCEDIMIENTOS EPPS	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p> <p style="text-align: center;">Entregar los EPP establecidos por cargo según se ha establecido por salud ocupacional en matriz general de EPP.</p>	
<p style="text-align: center;">RESPONSABILIDAD</p> <p>Almacén General</p>	
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacén general mantendrá los mínimos de EPP establecidos en el procedimiento de mínimos y máximos, en el periodo que estipule el gasto de los epp y se realizara los pedidos por reposición todos los martes mensualmente. • Si hay cambio en referencia porque salga de los mínimos o ingrese, salud ocupacional deberá informar de inmediato por escrito con la debida autorización de la dirección de su área, en el caso de reemplazo de epp, se agotara la existencia de esta referencia antes de comprar la nueva • En caso de haber ingreso masivo de personal, más de 4 operarios, talento humano deberá informar a salud ocupacional para que solicite la compra de estos elementos al Área de compras. • En caso de cambio de cargo de un funcionario, el jefe de área del nuevo cargo (o quien este tenga autorizado para firma de vales) deberá realizar vale autorizando nueva entrega de EPP, así mismo deberá informar a Talento Humano y Salud Ocupacional acerca de dicho cambio. • El empleado deberá devolver al almacén los EPP del antiguo cargo, estos de acuerdo al es- 	

tado se darán de baja o se le entregara a Salud ocupacional para su asignación en préstamo.

- Almacén General solo entregara EPP según vales de autorización firmados por el Jefe o a quien éste haya autorizado ante almacén y salud ocupacional para firmar dichos vales.
- Almacén General entregara por reposición y el empleado deberá llevar el epp malo, almacén le entregara el nuevo, marcado con nombre del operario. Solo los cambiara si están rotos o fracturados, en caso de no estar en este estado remitirá al empleado al Jefe de área o quien firma los vales para que autorice.
- En caso de pérdida de EPP, el jefe de área o quien este autorice aprobara mediante vale la entrega y almacén le hará firmar al operario formato para descuento de epp y luego entregara los epp marcados.
- Los EPP se entregaran los días martes todo el día de 6:30am a 9:30pm, y el resto de la semana si es urgencia con autorización el jefe de área o quien este autorice (mediante vale).
- Los EPP cambiados se colocaran en caneca plástica destinada para este fin.
- El almacén destruye los EPP y hace entrega a ambiental para disposición final.
- Auditoria debe llenar el formato (Revisión de EPP entregados por reposición) controlado por auditoria.
- Los contratistas no están autorizados a solicitar epp.
- Salud Ocupacional administrara algunos EPP para préstamo en las áreas cuando se requiere que un trabajador realice una función esporádica por necesidades del área o de la planta, los cuales se cargaran a la Coordinación de Salud Ocupacional, quien deberá descargarlos también en almacén por reposición (una vez dañados) y deberá llevar control de préstamo.
- En caso de que el operario no tenga el epp para devolución, o sea entregado por primera vez el auxiliar de almacén deberá llenar el formato de novedades

Nota: Al especificar el elemento en los vales deberán ir con el nombre completo del elemento y la referencia (denominación única) según se encuentra en el sistema. Dichos vales no podrán tener tachones ni enmendaduras

3.2.3.8.1 Tabla 47 Diagrama de flujo control entrega del EPP



3.2.3.8.2 Tabla 48 Instructivo formato control EPPS

	INSTRUCTIVOS DE ALMACEN																																																																																																				
CONTROL EPPS EN REPOSICION																																																																																																					
<p>Este formato consta de 10 celdas que son:</p> <p>Nombre de epp encontrado en reposición: Se diligencia el epp</p> <p>Fecha de entrega epp: El auditor diligencia la fecha calendario en que se hace conteo y destrucción de los epp</p> <p>Descuento de epp: El auditor revisa si hay alguien registrado con descuento de epp</p> <p>Otras novedades: El auditor revisa en el cuadro de novedades los epp que aparezcan y los registra en este formato</p> <p>Personal nuevo: El auditor revisa el personal que haya ingresado después del último conteo de epp</p> <p>Total general: El auditor diligencia el total de epp que conto en cada ítem.</p> <p>Nombre de epp sistema uno: Se diligencia el ítem con el nombre de sistema UNO</p> <p>Fecha de entrega epp: El auditor diligencia la fecha calendario en que se hace conteo y destrucción de los epp</p> <p>Diferencia: El auditor compara los epp que se contó en la destrucción, con las salidas de sistema UNO</p> <p>Observaciones: Según el auditor</p>																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8pt;"> <thead> <tr> <th>NOMBRE DEL EPP ENCONTRADO EN REPOSICION</th> <th>22 AL 28 ENE</th> <th>DESCUENTOS DE EPP</th> <th>OTRAS NOVEDADES</th> <th>PERSONAL NUEVO</th> <th>TOTAL GENERAL</th> <th>NOMBRE DEL EPP DEL SISTEMA UNO</th> <th>22 AL 28 ENE</th> <th>DIFERENCIA</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BOTA NEGRA LISA RH</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>BOTA NEGRA LISA RH</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CASCO Ref.10-096A AZUL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>CASCO Ref.10-096A AZUL</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELANTAL CARNAZA 60x90cm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>DELANTAL CARNAZA 60x90cm</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		NOMBRE DEL EPP ENCONTRADO EN REPOSICION	22 AL 28 ENE	DESCUENTOS DE EPP	OTRAS NOVEDADES	PERSONAL NUEVO	TOTAL GENERAL	NOMBRE DEL EPP DEL SISTEMA UNO	22 AL 28 ENE	DIFERENCIA	OBSERVACIONES	BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER					0	BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER		0		BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA					0	BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA		0		BOTA NEGRA LISA RH					0	BOTA NEGRA LISA RH		0		BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000					0	BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000		0		CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID					0	CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID		0		CASCO Ref.10-096A AZUL					0	CASCO Ref.10-096A AZUL		0		DELANTAL CARNAZA 60x90cm					0	DELANTAL CARNAZA 60x90cm		0		DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA					0	DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA		0		FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012					0	FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012		0	
NOMBRE DEL EPP ENCONTRADO EN REPOSICION	22 AL 28 ENE	DESCUENTOS DE EPP	OTRAS NOVEDADES	PERSONAL NUEVO	TOTAL GENERAL	NOMBRE DEL EPP DEL SISTEMA UNO	22 AL 28 ENE	DIFERENCIA	OBSERVACIONES																																																																																												
BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER					0	BARBUQUEJO Ref.9-021-7 C/MENTONER		0																																																																																													
BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA					0	BOTA SEG.RH CYBORG C70 NEGRA		0																																																																																													
BOTA NEGRA LISA RH					0	BOTA NEGRA LISA RH		0																																																																																													
BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000					0	BOTA PVC ALTA AMAR,Ref.923000		0																																																																																													
CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID					0	CARTUCHO Ref.9-243 ORGANICO-ACID		0																																																																																													
CASCO Ref.10-096A AZUL					0	CASCO Ref.10-096A AZUL		0																																																																																													
DELANTAL CARNAZA 60x90cm					0	DELANTAL CARNAZA 60x90cm		0																																																																																													
DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA					0	DELANTAL PLASTICO 85x115 C.25 AMA		0																																																																																													
FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012					0	FILTRO P/RESPIRADOR AS Ref.10-012		0																																																																																													
Realizado por Monica Rojas: Auditora PROTEICOL SA																																																																																																					

NOTA: Este formato debe ser firmado por el auditor, asistente almacén, y el auxiliar almacén que realizó el conteo.

3.2.3.8.3 Tabla 49 Instructivo formato novedades EPPS

	INSTRUCTIVOS ALMACEN		
NOVEDADES EPP			
ALCANCE Aplica a todas los EPP entregados por los usuarios de PROTEICOL SA			
OBJETIVOS Controlar de entrega de epps de los usuarios que presentan novedades como: entrega por primera vez, pérdida de epps, cambio de puesto.			
<p>Este formato consta de 4 celdas que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Fecha novedad: Se diligencia la fecha calendario en que se presenta la novedad de los epps. •Nombre del almacenista: Se diligencia el nombre del almacenista que recibió la novedad de los epps. •Nombre del empleado: Se diligencia el nombre del empleado que presenta la novedad. •Novedad: Se diligencia la novedad que presento el empleado. 			
CONTROL NOVEDADES EPP			
FECHA NOVEDAD	NOMBRE ALMACENISTA	NOMBRE EMPLEADO	NOVEDAD

NOTA: Este formato será presentado al auditor, que esté presente el día del conteo de EPP en reposición

3.2.3.8.4 Tabla 50 Instructivos formato autorización de descuento.

	INSTRUCTIVOS ALMACEN
---	----------------------

FORMATO AUTORIZACION DE DESCUENTO

ALCANCE

Aplica a los usuarios que en el momento de hacer el cambio de EPP no entregan la el usado.

Este formato consta de:

1. Fecha: Se diligencia la fecha calendario en que se realiza el descuento del EPP
2. Yo: Nombre del usuario, a quien se le descuenta el EPP.
3. Cedula de ciudadanía: Es la cedula del usuario.
4. \$: Es el valor del epp
5. En: Es la cantidad de cuotas de descuento, que dispone el usuario.
6. Se diligencia la descripción del epp.
7. Firma: Es la firma del usuario
8. Cedula: El usuario debe diligencia la cedula de ciudadanía.



Proteicol
Proteínas y Esenciales de Colombia S.A.

AUTORIZACION DESCUENTO

FECHA: 1

YO 2 identificado con Cedula de Ciudadanía Nº 3

autorizo a PROTEICOL SA con NIT Nº 860.048.371 para que descuente de mi nómina el valor de \$ 4 en 5 cuota (s), o da mi liquidación de prestaciones sociales de cualquier concepto que allí me sea pagado si queda algún saldo sin cubrir al momento de mi retiro de la empresa, el elemento de protección personal entregado por la empresa, el cual se me perdió y tiene como referencia 6

FIRMA 7

Cedula 8

Nota: Este formato solo debe ser diligenciado, en caso de que el usuario allá refundido sus epp, luego de ser diligenciado debe llenarse la constancia en el siguiente formato:

FECHA AUT.	FECHA ENTREGA	NOMBRES Y APELLIDOS	No. CEDULA	DESCRIPCION EPP	CANTIDAD	No. CUOTAS	VALOR
11/07/2012	11/07/2012	ALCIBIADES TIBASOSA	80056424	GORRO DRIL SOLDADOR NARANJA	1	2	\$ 8.000,00
09/07/2012	17/07/2012	HOMAN EDUARDO CELIS	79221426	RESPIRADOR AS REF. 10-012 C/FILTRO	1	1	\$ 3.420,00
18/07/2012	19/07/2012	JUAN EDUARDO BELTRAN	86083949	GORRO DRIL SOLDADOR AZUL REY	1	1	\$ 8.000,00

El anterior formato Consta de :

- Fecha Auto: Se diligencia la fecha en que se le entregará a talento humano el formato de autorización descuento.
- Fecha de entrega: Se diligencia la fecha que el usuario escribió en el formato de autorización descuento.
- Nombres y Apellidos: Se diligencia los nombres y apellidos que aparecen en el formato de autorización de descuento.
- No Cedula: Se diligencia la cedula de ciudadanía que aparecen en el formato de autorización de descuento.
- Descripción EPP: Se diligencia el epp del formato de autorización descuento.
- Cantidad: Se diligencia la cantidad escrita en el formato de autorización de descuento.
- No Cuotas: Se diligencia la cantidad de cuotas escritas en el formato de autorización de descuento.
- Valor: Se diligencia el valor actual del epp.

Luego de ser diligenciado este formato sistemático, se deberá llevar el formato de descuento a talento humano.

3.2.3.9 Tabla 51 Instructivo ingreso de herramienta.

	INSTRUCTIVO INGRESO DE HERRAMIENTA
INGRESO DE HERRAMIENTA	
<p>ALCANCE</p> <p>Aplica a todas las herramientas cuya propiedad es de personas externas e internas que ingresan a la compañía</p>	
<p>OBJETIVOS</p> <p>Controlar las herramientas de personas externas e internas y que ingresan a la empresa y no son propiedad de PROTEICOL S.A</p>	
<p>RESPONSABILIDAD</p> <p>Almacén General , portería</p>	
<p>Este formato debe ser entregado a todos los contratistas (otros) que traigan herramienta propia, debe ser diligenciado desde portería y ser entregado en almacén este formato consta de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fecha: se registra la fecha en que se entra la herramienta a la empresa. 2. Nombres y Apellidos completos del contratista u (otros): Se registra los nombres de la persona que posee e ingresa la herramienta. 3. C.C No: Se registra la cedula de la persona que posee e ingresa la herramienta 4. Empresa: Se registra la empresa a quien pertenece el contratista u (otro) 5. Cargo: Se diligencia el cargo que posee la persona en su organización. 6. Área con quien realiza la labor u contrato: Se diligencia el área donde va a prestar el servicio de (PROTEICOL A) 7. Teléfono de la empresa: Se diligencia el número telefónico de la organización o persona que presta el servicio 8. N°: Se diligencia los ítem 1, 2,3..... 9. Cant: Se registra la cantidad de herramientas que va a ingresar, a la empresa (PROTEICOL SA) 	

10. Descripción detallada: Se registra el nombre detallado, de la herramienta a registrar
11. Estado: Se marca de acuerdo al estado de la herramienta (B) (R) (M)
12. Marca: Se diligencia la marca de la herramienta

PROTEINAS Y ENERGETICOS DE COLOMBIA SA

**INVENTARIO CONTRATISTAS U OTROS
HERRAMIENTAS - EQUIPOS
ALMACEN**

Año		Mes	Día
1			

Nombres y Apellidos completos del contratista u (otros):		CC. N°
2		3
Empresa:		Cargo:
4		5
Area con quien realiza la labor u Contrato:		Teléfono de la empresa:
6		7

N°.	CANT	DESCRIPCIÓN DETALLADA	Estado			MARCA
			B	R	M	
8	9	10	11	12		

El contratista es responsable de su herramienta dentro de la planta y cualquier pérdida será asumida por él, además de no permitir el retiro de herramienta que no haya sido relacionada en formato ni presentada en almacén en el momento del ingreso.

13

Almacen

CC. N°

14

Contratista u otros

Al retirar la herramienta el personal de almacén deberá diligenciar un formato de remisión

3.2.3.10 Tabla 52 Instructivo Remisión

	INSTRUCTIVO DE REMISION
REMISION	
<p>ALCANCE</p> <p>Aplica a herramientas, equipos o cualquier bien que sea de propiedad de RPOTEICOL S.A o terceros y que salga de la compañía.</p>	
<p>RESPONSABILIDAD</p> <p>Almacén General</p>	
<p>CONSTA DE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Señor(es): Se diligencia el nombre de la empresa o persona que retira la herramienta, insumo, material de PROTEICOL SA 2. Factura N°: Se diligencia en caso de que se tenga factura (en caso de devolución a proveedor). 3. Fecha: Se diligencia la fecha calendario en que se realiza la remisión 4. Dirección: Se diligencia la dirección al lugar que se remite. 5. Ciudad: Se diligencia la ciudad a la que se remite. 6. Conductor: Se registra el nombre del conductor o persona que retira. 7. Cedula: Se diligencia el número de cedula de la persona que retira. 8. Placa del Vehículo: Se diligencia en caso de que el contratista u (otro), allá ingresado el vehículo a PROTEICOL SA. 9. Ítem: consecutivo de acuerdo al número de ítems Remisionados. 10. Código: En caso de que sea retirado una herramienta o repuesto del almacén y tenga codificación se escribe. 11. Cantidad: Se diligencia la cantidad a retirar. 12. Descripción: Se diligencia la descripción detallada. 13. Observaciones: Se diligencia el motivo del retiro de la herramienta. 	

14. Despachado por: Se diligencia el nombre del almacenista que diligencio el formato de remisión
15. Recibí conforme: Firma con cedula de la persona que retira.

Nota: Toda remisión debe ser firmada y sellada por el almacenista encargado, se deberá entregar al contratista u (otro), dos copias de la remisión una azul, amarilla, la azul deberá ser entregada a portería por el contratista u (otro)

Proteicol
Productos y Energéticos de Colombia S.A.

REMISION ALMACEN No. **07187**

SEÑORES: **1** FACTURA No. **2** FECHA **3**

DIRECCIÓN: **4** CIUDAD: **5**

CONDUCTOR **6** CEDULA No. **7** PLACA DEL VEHICULO **8**

DESPOCHAMOS A USTEDES LOS SIGUIENTES ARTICULOS

ITEM	CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION
9	10	11	12

DESERVACIONES **13**

DESPOCHADO POR **14** RECIBI CONFORME **15**

C.C. No. **15**