

 EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	
	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BOCA DEL RÍO	
	Portada del Proyecto de Residencias Profesionales	

Nombre del Proyecto:

"Estudio de consignación de materiales del almacén general del Ingenio La Gloria, S.A."

Nombre del Alumno:

Elizabeth León Ambros

Numero de Control:

18990465

Nombre de la Carrera:

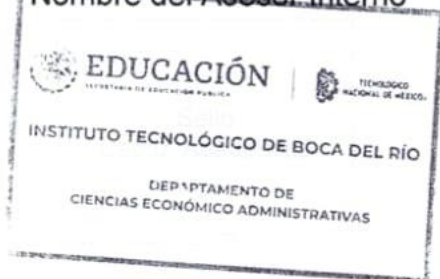
Licenciatura en Administración

Especialidad:

Finanzas Empresariales



Cesar Augusto Severino Parra
Nombre del Asesor Interno




Celestino Márquez Aguilar
Nombre del Asesor Externo



Agradecimientos

El presente trabajo de investigación, fue realizado bajo la supervisión de mis asesores, como asesor interno el Licenciado Cesar Augusto Severino Parra y mi asesor externo el Ingeniero Celestino Márquez Aguilar, a quienes me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento por su tiempo, disponibilidad y dedicación hacia mi persona y mi proyecto de residencias profesionales. Muchas gracias por su apoyo, fueron parte fundamental de este trabajo.

A mí madre Martha, por apoyarme todas las veces que se levantaba temprano para hacerme el desayuno, por impulsarme con sus palabras para seguir adelante cada que llegaba cansada, y por siempre estar ahí para mí con sus palabras sabias.

A mi padre Pedro, su esfuerzo de poder darme estudios, por el apoyo económico para pasajes, para comprarme algo como refrigerio, por todas las veces que fue a dejarme al ingenio para poder llegar sana y salva; por apoyarme con las metas y sueños que tengo plasmados en mi cabeza, y por siempre ser un ejemplo a seguir para mí, motivado siempre a que me supere personal y laboralmente.

A mis hermanos, mi hermano Saul y mi hermana Rosa Angelica, por ser uno de mis principales motores, ya que, al ser la mayor, me proponía a superar cada barrera que se interponía, para poder servirles de ejemplo de que todo se puede y con esfuerzo se puede lograr lo que se propongan, nada que valga la pena en este mundo, es fácil.

A mis compañeros del puesto de trabajo, que sin ellos no hubiera podido con todas las actividades, por siempre explicarme desde mi llegada y por esa buena amistad que se forjó en este lapso de tiempo.

A mis amigos, que siempre trataban de motivarme y me brindaron su apoyo cuando los necesitaba, se inventaban planes para poder salirnos a distraer, ya que ellos también realizaron su proyecto y tesis, por esas risas y apoyo emocional que me dieron.

A mis maestros que me enseñaron muchos valores, me ayudaban con sus anécdotas y sus enseñanzas de vida, por todos los temas que impartieron con buena intención, que ayudaron para forjarme como profesional, con sus regaños, sucesos, por su tiempo y dedicación y su pasión docente.

Y, sobre todo, le agradezco a Dios por ser mi guía espiritual y emocional, por darme una mentalidad centrada y una buena vida con todos los seres que he mencionado, gracias por crear un buen ambiente de trabajo y familiar, por darme la salud a mí y a mis padres, sin eso no hubiera podido realizar ningún año de universidad. Por brindarme la oportunidad de vivir esta experiencia de cara al empleo profesional. Por permitirme despertar para ir a trabajar, inspirarme y proyectar mis metas de corto a largo plazo, por las altas y las bajas que hoy en día me sirvieron como aprendizaje.

Gracias a todos ustedes por acompañarme en este camino que pronto esta por culminar, este trabajo es por ustedes.

Resumen

El presente proyecto dará a conocer el trabajo laboral del departamento de Consignación de Materiales en el Almacén del Ingenio La Gloria. Como también las múltiples actividades que se realizan dentro de la misma, las cuales están establecidas en la misma área y algunas suelen ser espontáneas, ya que no hay una fecha establecida para cada actividad.

¿Por qué es importante la Consignación?

- Para mantener el balance correcto de existencias en los almacenes.
- También ayuda a comprender mejor qué es lo que se está vendiendo y qué no. De esta forma puede evitarse que el exceso de inventario ocupe innecesariamente espacio en los almacenes.
- Demasiado inventario puede desencadenar pérdidas de ganancias, ya sea que un producto caduque, se dañe o salga de temporada.
- Ayuda a llevar un registro correcto sobre los materiales que entran como reabasto.
- Los materiales que están a consignación no son propiedad del ingenio La Gloria, sino de la compañía que los abastecen y no se pagan hasta que se hayan utilizado.

Indice

Agradecimientos.....	2
Resumen	4
Introducción.....	7
Objetivos.....	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9
Justificación	10
Capítulo 1. Descripción de la empresa u organización y del puesto o area de trabajo del estudiante	11
1.1 Datos generales de la empresa	11
1.2 Misión.....	11
1.3 Visión.....	12
1.4 Políticas.....	12
1.4.1 política integral de gestión.....	12
1.4.2 Política institucional de RSE.....	13
1.5 Valores.....	13
1.6 Código de ética y conducta	14
1.7 Organigrama general de la empresa	16
1.8 Descripción de la empresa.....	17
1.9 Descripción o funciones del departamento o área donde se realizó el proyecto.....	19
1.9.1 ORGANIGRAMA DEL AREA DE ALMACEN GENERAL	20
1.9.2 Ubicación.....	21
1.10 Problemas a resolver.....	22
Capítulo 2 Marco teórico.....	23
2.1 ¿Qué es un Ingenio Azucarero?	23
2.2 ¿Qué es un Almacén?	24
2.3 Conceptos Básicos.....	32
Capítulo 3. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas	43
3.1 Calendario de actividades del área de consignación	46
3.2 Como hacer un reabasto.....	49
3.3 Notas de los Ceros en el concentrado.....	50
3.4 Cortes en el concentrado	52

3.5 Ingreso de requisiciones en el sistema EPICOR.....	54
Resultados.....	61
Conclusiones, recomendaciones y propuesta de mejora	71
Competencias desarrolladas y/o aplicadas.....	80
Fuentes de información	82
Anexos.....	84

Introducción

La residencia profesional, es una estrategia de carácter curricular, que permite al estudiante incorporarse profesionalmente al sector productivo, en este caso el presente trabajo se realizó en el Ingenio La Gloria, a través del proyecto “Estudio de consignación de materiales del almacén general del Ingenio La Gloria, S.A.”

El desarrollo de la industria azucarera a nivel mundial ha evolucionado para constituirse en una importante agroindustria, generando empleos y divisas para los países productores y exportadores. En México, la industria azucarera es históricamente una de las más importantes, debido a su relevancia económica y social en el campo. La agroindustria nacional de la caña de azúcar es una actividad que genera más de dos millones de empleos, tanto en forma directa como indirecta. Sus actividades productivas se desarrollan en 15 entidades federativas y 227 municipios.

A nivel mundial, por su impacto en el empleo e ingresos de las regiones rurales en donde generalmente se encuentra establecida, la agroindustria azucarera es una actividad altamente protegida en prácticamente todos los países productores. En México, lo anterior se ha traducido en la subsistencia de ingenios azucareros y campos cañeros operando con altos costos y bajos niveles de competitividad con pocos o nulos incentivos a reconvertirse, además de ello, el esquema de tenencia de la tierra genera una fragmentación y baja productividad en el campo y altos costos de cultivo. Esta situación deriva en una desintegración de los procesos productivos del campo cañero, la industria azucarera, la comercialización y el consumo directo e indirecto.

La industria azucarera nacional está conformada actualmente por 57 ingenios, de los cuáles 54 permanecen en operación, ingenios pertenecientes a 15 entidades de la República mexicana, asentados en 227 municipios con una población total que asciende a 12 millones de habitantes. El estado de Veracruz, concentra el mayor número con 22 ingenios, y es el principal productor de azúcar del país con 1.8 millones de toneladas (36.7% del total nacional) producidas en el ciclo 2010/11. Sin embargo, los bajos índices de competitividad y altos niveles de costos asociados a la industria azucarera han propiciado que la producción de azúcar sea una actividad tradicionalmente protegida, y que, entre otras cosas, fomente la subsistencia de ingenios azucareros rezagados tecnológicamente, con altos costos de transformación, y deficiencias en su escala de producción. Por su parte, los campos cañeros dedicados a esta actividad se caracterizan por su gran fragmentación, baja productividad y altos costos de cultivo.

(Tròpico, 2018)

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar habilidades y/o actitudes tendientes al trabajo profesional en la empresa.
Poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula a través del contacto con los sectores sociales, públicos y productivos.

Objetivos específicos

- Evitar el desperdicio de recursos.
- Mantener una amena comunicación con los proveedores y los jefes superiores del área.
- Gestionar de manera correcta los recursos empresariales para así garantizar el alcance de las metas organizacionales y, para ello, poder planificar, dirigir, controlar y organizar las actividades planteadas de la compañía.
- Planificar estrategias para así poder racionalizar y mejorar las operaciones del almacén.

Justificación

En cualquier organización, los inventarios añaden una flexibilidad a la operación que de otra manera no existiría. En la creciente demanda de los materiales en la industria, el mantener un stock apropiado es de vital importancia dado a que de ello depende el mantener una venta o cubrir una demanda que el cliente final solicita. Es por ello que en la empresa mantiene un mejor control en la cuestión de manejo de los inventarios, con el fin de evitar un exceso en las compras o mantener márgenes bajos de mercancías.

Los materiales en consignación, son factores esenciales en la organización, en estos campos se ha observado un gran esfuerzo y potencial en el área de almacén general,

Y el sistema EPICOR Versión 10.2 , que es la interfaz principal del Ingenio, donde se captura la información que se realiza para cualquier registro como Requisiciones, Órdenes de compra, Facturas, etc.

Gracias al sistema EPICOR, el Almacén es capaz de organizar, dirigir y difundir la información de manera concreta a toda la empresa, ya que, al tener todos los datos del almacén, se convierte en uno de los principales motores del Ingenio.

A través de un mejor control de los niveles de stock con los máximos y mínimos es posible disminuir pérdidas en el inventario de los productos, así como también evitar llegar a un exceso de productos que no son necesarios según los planes de comercialización.

Capítulo 1. Descripción de la empresa u organización y del puesto o area de trabajo del estudiante

1.1 Datos generales de la empresa

Nombre de la empresa y/o razón social

El Ingenio La Gloria, S.A. es una empresa de giro industria, perteneciente al sector privado.

Este se dedica a la producción de azúcar y alcohol en sus diferentes presentaciones

Domicilio de la empresa

Se encuentra ubicado en la congregación de La Gloria, municipio de Úrsulo Galván, Veracruz.

Teléfono 018002280021

Website. <https://gat.com.mx/>

1.2 Misión

Satisfacer con calidad, ética y honestidad todas las necesidades y expectativas:

- De nuestros clientes, en cuanto a productos y servicios.
- De nuestros empleados, en relación a su desarrollo profesional y personal.
- De nuestros accionistas, en materia de rentabilidad, productividad y crecimiento.
- De la sociedad, en función de generar un equilibrio sano entre la productividad empresarial, las actividades sociales y culturales, el medio ambiente y la creación de empleos.

1.3 Visión

Llegar a ser el complejo agroindustrial azucarero más eficiente y rentable del país, que genere siempre de manera sustentable, progreso y bienestar para todos los agentes que participan directa o indirectamente en el desarrollo del negocio.

1.4 Políticas

1.4.1 Política integral de gestión

Con un sentido de pertenencia, entrega y solidaridad en nuestros procesos para la producción y comercialización de azúcar estándar, alcohol y energía eléctrica.

Estamos comprometidos a:

- Cumplir con los requisitos legales con los clientes y otras partes interesadas.
- Cumplir objetivos de gestión integral en calidad, inocuidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.
- Mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable entre nuestros colaboradores, eliminando los peligros y reduciendo los riesgos relacionados a las diferentes actividades de la organización.
- La consulta y participación de todos los colaboradores sobre temas relacionados a la seguridad y salud ocupacional de nuestras actividades.
- Contribuir con la prevención de la contaminación, optimizando el uso de recursos y disminuyendo el impacto ambiental.
- Mejorar continuamente nuestros procesos hacia la evolución constantes de nuestros productos, servicios y del sistema de gestión integral.

1.4.2 Política institucional de RSE

En Grupo Azucarero del Trópico a través de sus Ingenios La Gloria y La Joya, contribuimos al desarrollo de las comunidades, con su empleabilidad y su estrategia de Responsabilidad Social Empresarial, con sus planes, sus programas e inversiones dirigidas a desarrollar y mantener los valores, la educación, la cultura, el deporte, la conservación y preservación del medio ambiente.

Trabajamos estableciendo vínculos firmes y permanentes con las partes interesadas para el desarrollo y el bienestar común, cuidando la sustentabilidad del negocio cumpliendo con los requerimientos legales y otros aplicables; manteniendo una comunicación efectiva y mejorando continuamente en cada una de nuestras operaciones

1.5 Valores

Ética: En todas nuestras acciones.

Servicio: Atendemos a nuestros clientes basándonos en una gran voluntad de servicio.

Calidad: En todas nuestras operaciones, productos y servicios.

Lealtad: Con la empresa, nuestros compañeros y nuestros clientes.

Trabajo en equipo: Colaboramos, Sumamos Esfuerzos y Multiplicamos Logros.

Pasión: Dar lo mejor de uno mismo, con intensidad y entusiasmo.

Sustentabilidad: En nuestras actividades diarias procuramos siempre mantener el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y el aspecto económico de nuestro negocio.

1.6 Código de ética y conducta

Todos en Grupo Azucarero del Trópico regimos nuestro comportamiento sobre 8 normas de conducta:

Somos íntegros: buscamos logara que nuestro trabajo se cumpla a través de negociaciones y circunstancias éticas y abiertas; tomando en cuenta siempre los valores que nos distinguen como empresa.

Somos transparentes: reportamos y registramos todos los datos e información de manera exacta, considerando siempre el beneficio para nuestra empresa.

Somos honestos: cumplimos con las leyes, normas y reglamentos vigentes en nuestro país relacionados directa o indirectamente con las actividades de nuestro negocio.

Somos confiables: nos esforzamos en realizar nuestras actividades de manera eficiente para así entregar a nuestros clientes un producto con el máximo nivel de calidad.

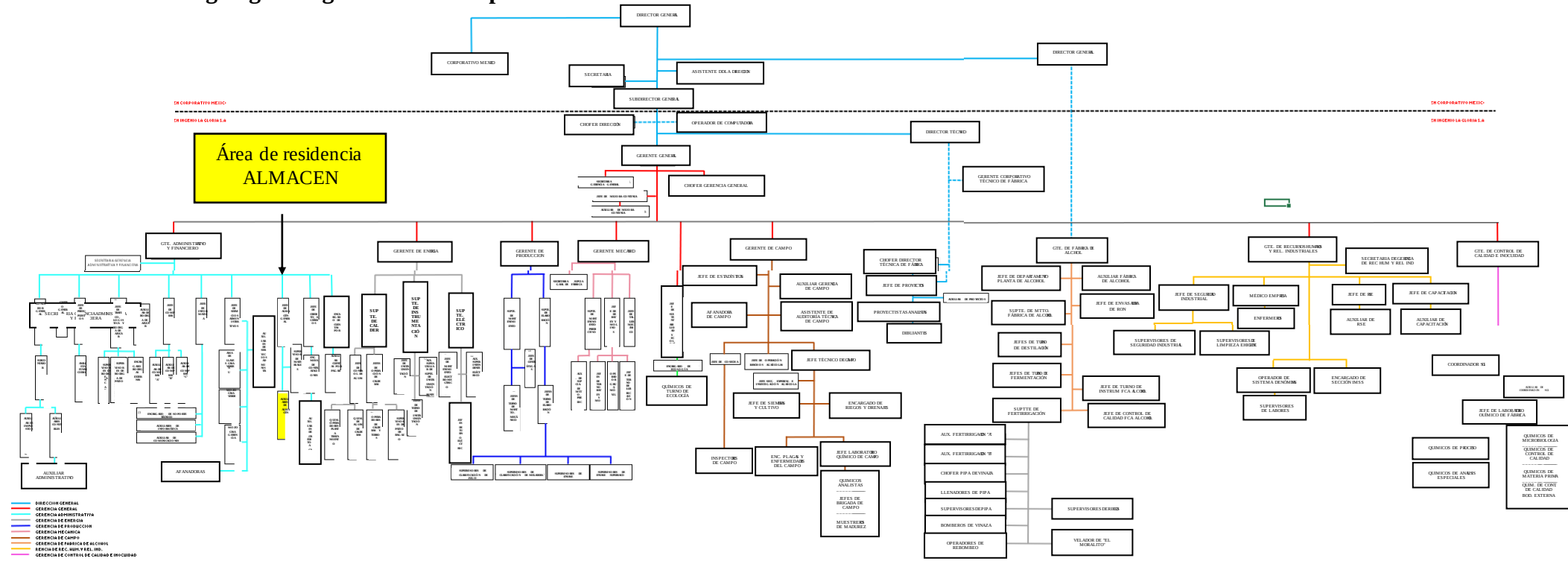
Somos iguales: actuamos con respeto y dignidad fomentando las mismas oportunidades para hombres y mujeres evitando así la discriminación.

Somos responsables: cuidamos los bienes que son propiedad de la empresa y que utilizamos como parte de nuestro trabajo diario para evitar perdida, robo o maltrato.

Somos comprometidos: somos conscientes sobre el equilibrio que debemos mantener con respecto de nuestras operaciones, el medio ambiente y la sociedad. Así mismo nos esforzamos por prevenir lesiones, accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo.

Somos protectores: protegemos a los menores y fomentamos su sano crecimiento a través de la erradicación del trabajo infantil en todas las actividades relacionadas con nuestro negocio.

1.7 Organigrama general de la empresa



1.8 Descripción de la empresa

Ingenio La Gloria S.A es una empresa mexicana ubicada en el municipio de Úrsulo Galván en el estado de Veracruz dedicada a la fabricación y distribución de azúcar estándar, siendo uno de los 57 ingenios en la actualidad de México, alcohol y sus derivados que salen en el proceso, como lo son el ron, el etanol y energía de cogeneración.

Esta empresa se fundó en 1840 por Florencio Acosta en donde su función era el cultivo de caña para procesarla mediante trapiche para lograr producir piloncillo y aguardiente, fue hasta entonces en 1919 que la empresa evolucionó y se convirtió en el Ingenio Azucarero.

En el año 1919 se hicieron las adecuaciones necesarias para producir por primera vez azúcar y alcohol con un tándem de molinos marca Fulton y Mirles, contando con una capacidad diaria de molienda de 60 Toneladas, logrando así en el año de 1940 una molienda diaria de 1,200 toneladas de caña.

En el año de 1947 se formó la sociedad denominada Ingenio La Gloria, S.A. y en 1950 se instaló un tándem de 4 molinos para obtener una molienda de 2,400 toneladas de caña en 24 horas.

El 6 de octubre de 1980 la iniciativa privada lo entregó al gobierno federal, integrándose a la Comisión Nacional de la Industria Azucarera.

En noviembre de 1988 el Ingenio es desincorporado del sector oficial al ser adquirido por Promotora Industrial Azucarera S.A. de C.V. y siendo administrado por Servicios Azucareros Integrales S.A. de C.V.

Finalmente, en agosto de 1993 pasa a manos de Grupo Azucarero del Trópico quienes lo modernizan fuertemente para aumentar su productividad.

¿QUÈ HACEMOS?

Azúcar y Alcohol

Nuestras fábricas de azúcar y de alcohol operan bajo los más altos estándares internacionales reconocidos en cuanto a calidad, seguridad y cuidado del medio ambiente.

La producción de azúcar se realiza en 57 ingenios distribuidos en el país y ha hecho posible que 664 mil hectáreas de cultivo de caña sean industrializadas, alcanzando una producción cercana a los 5 millones de toneladas de azúcar con un valor cercano a los 27 mil millones de pesos, aportando 11.6% del PIB del sector primario y 2.5% del PIB manufacturero.

1.9 Descripción o funciones del departamento o área donde se realizó el proyecto

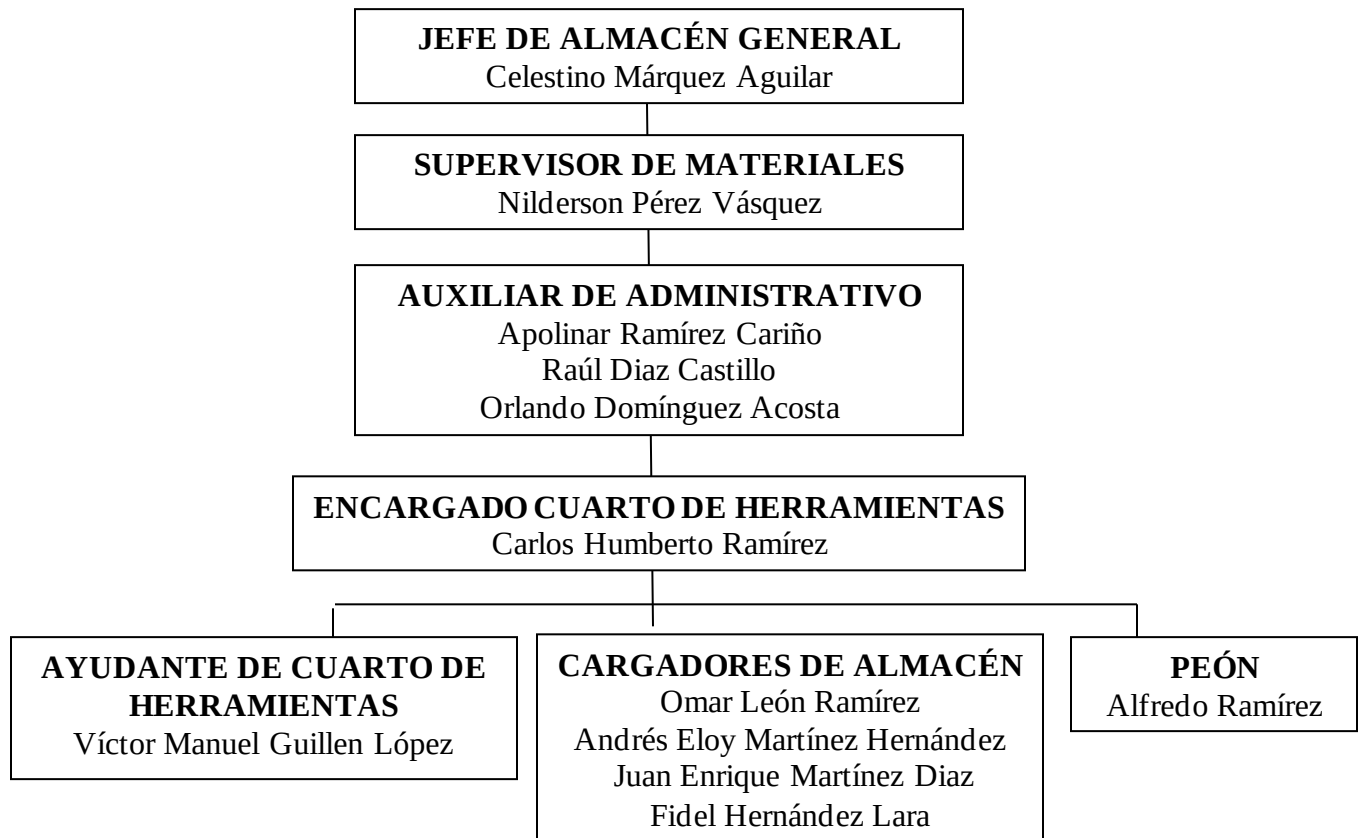
El área donde el estudiante está realizando su residencia profesional, es en la Consignación de Materiales del Almacén General del Ingenio La Gloria.

Lugar donde se lleva a cabo la introducción de los materiales que, por ende, son adquiridos por los trabajadores de la fábrica.

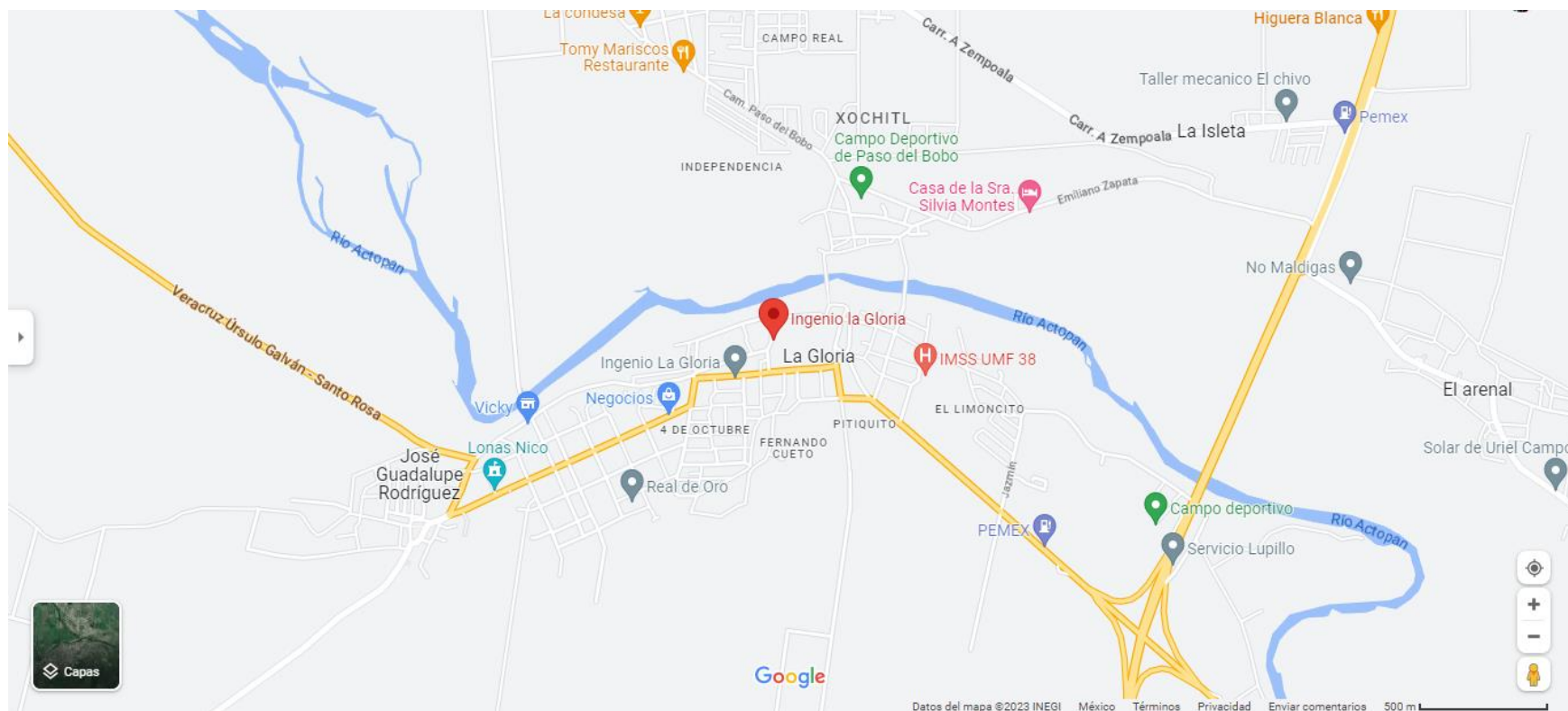
Consignación se basa en llevar a cabo los concentrados para cada proveedor, en este caso son 8 proveedores con los que se tiene contacto directo, para reportar los reabastos de material y salidas que se hacen día con día. El Jefe del Almacén se encarga de evaluar dicho trabajo, por lo que acorde al resultado, es como el practicante se encarga de corregir, dirigir y organizar dichos materiales, por lo que, a su vez, se entablan varias actividades, tales como:

- Realizar reabasto en el concentrado.
- Consumo.
- Ajuste de concentrado.
- Existencias de materiales en el almacén.
- Ceros para saber que material esta faltante.
- Cortes de concentrado para así poder registrar una requisición.
- Elaboración de requisiciones así mismo como cuadrarlas.

Esas son algunas de las actividades que el practicante realiza día con día, cumpliendo con el propósito y objetivos del área de consignación.

1.9.1 ORGANIGRAMA DEL AREA DE ALMACEN GENERAL

1.9.2 Ubicación



1.10 Problemas a resolver

En este departamento, existen diversas problemáticas, entre ellas es que se exhibe al máximo la capacidad de trabajar bajo presión, en el área de Consignación se contacta con seis proveedores directos de la empresa.

Los cuales son:

1. Carrara
2. Ehuico
3. Materiales y Suplementos Industriales
4. Laminadora Mexicana de Metales
5. Maquisa
6. Olmeca

Haciendo énfasis a algunas problemáticas son:

- Falta de espacio de algunos productos en consignación.
- Falta de comunicación directa con los proveedores.
- Desorden de materiales en consignación en los anaqueles de cada proveedor.
- Falta de organización de la mercancía.
- Errores en los vales del despacho.
- Errores en los concentrados de existencias
- Descontrol de salida de mercancía

Capítulo 2 Marco teórico

2.1 ¿Qué es un Ingenio Azucarero?

Es el conjunto de instalaciones industriales dedicadas a la molienda y procesamiento de la caña de azúcar, para producir azúcar o sacarosa.

Se denominaba ingenio azucarero o simplemente ingenio a una antigua hacienda colonial iberoamericana para procesar caña de azúcar con el objetivo de obtener azúcar, ron, alcohol y otros productos. Tiene su antecedente en el trapiche, cuya escala de producción era muy pequeña. El ingenio vino a ser sustituido por grandes centrales azucareras modernas que se desarrollaron en el siglo XX, pero en algunos países, los ingenios se modernizaron y preservaron el nombre de ingenio.

Una vez cosechada, la caña es enviada al ingenio azucarero, que es la planta industrial dedicada al procesamiento, transformación e industrialización de la caña de azúcar, que es donde inicia el proceso de obtención de azúcar.

Consiste en nueve pasos:

1. Corte de la caña
2. Molienda
3. Generación de vapor
4. Calentamiento
5. Clarificación
6. Filtración
7. Evaporación
8. Cristalización
9. Evaporado y secado

(Azucareros, 2021)

2.2 ¿Qué es un Almacén?

El almacén es un lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes de activo fijo o variable de la empresa, antes de ser requeridos para la administración, la producción o la venta de artículos o mercancías.

El almacén puede considerarse redituable para un negocio según el apoyo que preste a las funciones productoras de utilidades: producción y ventas. Es importante hacer hincapié en que lo almacenado debe tener un movimiento rápido de entrada y salida, o sea una rápida rotación.

El manejo y almacenamiento de materiales y productos es algo que eleva el costo del producto final sin agregarle valor, razón por la cual se debe conservar el mínimo de existencias con el mínimo de riesgo de faltantes y al menor costo posible de operación. La custodia fiel y eficiente de los materiales o productos debe encontrarse siempre bajo la responsabilidad de una sola persona en cada almacén. El personal de cada almacén debe ser asignado a funciones especializadas de recepción, almacenamiento, registro, revisión, despacho y ayuda en el control de inventarios. Debe existir una sola puerta, o en todo caso una de entrada y otra de salida (ambas con su debido control). Hay que llevar un registro al día de todas las entradas y salidas.

Es necesario informar a control de inventarios y contabilidad todos los movimientos del almacén (entradas y salidas) y a programación de y control de producción sobre las existencias. Se debe asignar una identificación a cada producto y unificarla por el

nombre común y conocido de compras, control de inventario y producción. Cada material o producto se tiene que ubicar según su clasificación e identificación en pasillos, estantes, espacios marcados para facilitar su ubicación.

(SPC, 2021)

Organización del almacén

El almacén es un departamento de suma importancia para la empresa, por lo cual se designa un puesto de gerencia el cual se le llama “gerencia de almacén“, el encargado de este puesto tiene a su cargo personal como el jefe del almacén, supervisores, cargadores y ayudantes, con el fin de mantener un control optimo del almacén.

Principales zonas de un almacén

Zonas de carga y descarga

Encontramos dos tipos de zonas de carga. Por un lado, están las integradas en el almacén, que son aquellas que implican que el manejo de las mercancías tenga una mayor velocidad y que son recomendables siempre que dispongamos de espacio suficiente. La segunda zona de carga puede ser independiente respecto al almacén y normalmente suele ser una explanada situada en las inmediaciones del mismo.

Zona de recepción y control dentro del almacén

En la zona de recepción y control, las mercancías son almacenadas temporalmente y son sometidas a un doble proceso: clasificación y control de calidad.

Zona de almacenamiento

La zona de almacenamiento es el eje fundamental del almacén y debemos determinar el número y el tipo de estanterías, los medios de manipulación, su ubicación y la colocación de los productos en las estanterías para obtener la máxima productividad.

Esta zona debe cumplir dos condiciones de funcionamiento:

- Capacidad de almacenamiento.
- Facilidad para el picking.
- Accesibilidad disponible continua.

Funciones y Actividades del Almacén

Los almacenes son centros que están estructurados y planificados para llevar a cabo funciones de almacenamiento tales como: conservación, control y expedición de mercancías y productos, recepción, custodia, etc. El almacén es el encargado de regular el flujo de existencias.

Las actividades y las funciones principales que se realizan en los almacenes son:

Recepción de mercancías

Es el proceso que consiste en dar entrada a las mercancías que envían los proveedores. Durante este proceso, se comprueba que la mercancía recibida coincide con la

información que figura en los albaranes de entrega. También es necesario comprobar durante la recepción de la mercancía si las cantidades, la calidad o las características se corresponden con el pedido.

Almacenamiento en el almacén

Consiste en la ubicación de las mercancías en las zonas idóneas para ello, con el objetivo de acceder a las mismas y que estén fácilmente localizables. Para ello se utilizan medios fijos, como estanterías mecánicas industriales, depósitos, instalaciones, soportes, etc. y medios de transporte interno como carretillas, elevadores o cintas transportadoras.

Clasificación de mercancías

El primero de los pasos al diseñar o gestionar un sistema logístico es conocer el tipo de producto que vamos a mover. Diferentes tipos de productos exigen diferentes equipos para la manutención y el almacenaje. A continuación, se expresan algunas de las características por las que se deben clasificar las mercancías, antes de proceder al diseño o rediseño de un sistema logístico cualquiera:

- Volumen: (Pequeño, Mediano, Grande, De alguna dimensión diferente a las otras dos)
- Peso: (<100 g, <5 kg, <25 kg, <1000 kg, muy pesado)
- Forma: Regular, Encajable, Irregular
- Cantidad de unidades de consumo por unidad de carga: Carga unitaria, hasta 10 unidades por carga, hasta 100, más de 200

- Fragilidad: Robusto, Frágil
- Necesidad de Almacenamiento: Refrigerado, Congelado, Inflamable, Normal
- Orden de Flujo: FIFO, Por orden de caducidad, Sin orden
- Frecuencia de manejo: Baja rotación, alta rotación
- Tamaño de los pedidos: Poca cantidad de dicha referencia, mucha cantidad.
- Capacidad de apilado: Con / Sin capacidad de apilado.

Conservación y mantenimiento

Durante el tiempo que la mercancía está almacenada, tiene que conservarse en perfecto estado. La conservación de la mercancía implica la aplicación de la legislación vigente en cuanto a higiene y seguridad en el almacén, además de las normas especiales sobre mantenimiento y cuidado de cada producto.

Gestión y control de existencia

Una de las funciones clave que consiste en determinar la cantidad de cada producto que hay que almacenar, calcular la cantidad y la frecuencia con la que se solicitará cada pedido con el objetivo de disminuir al máximo los costes de almacenamiento.

Expedición de mercancías

La expedición de mercancías comienza desde que el cliente realiza el pedido, comenzando el proceso con la selección de mercancía y embalaje, así como la elección del medio de transporte.

En los almacenes de distribución comercial también se hacen otras operaciones como consolidación de la mercancía, división de envíos y combinación de cargas.

(Systems, 2018)

¿Cómo se clasifica un Almacén?

Un almacén, debidamente se pueda clasificar por diferentes criterios, tales como:

Según la estructura o en construcción

- Almacenes a cielo abierto
- Almacenes cubiertos
- La actividad de la empresa

Objetivos generales y específicos de un almacén general

El objetivo principal del almacén es controlar las entradas y salidas de mercancías llámese materiales, materias primas o materiales de insumo.

Algunos de los objetivos específicos son:

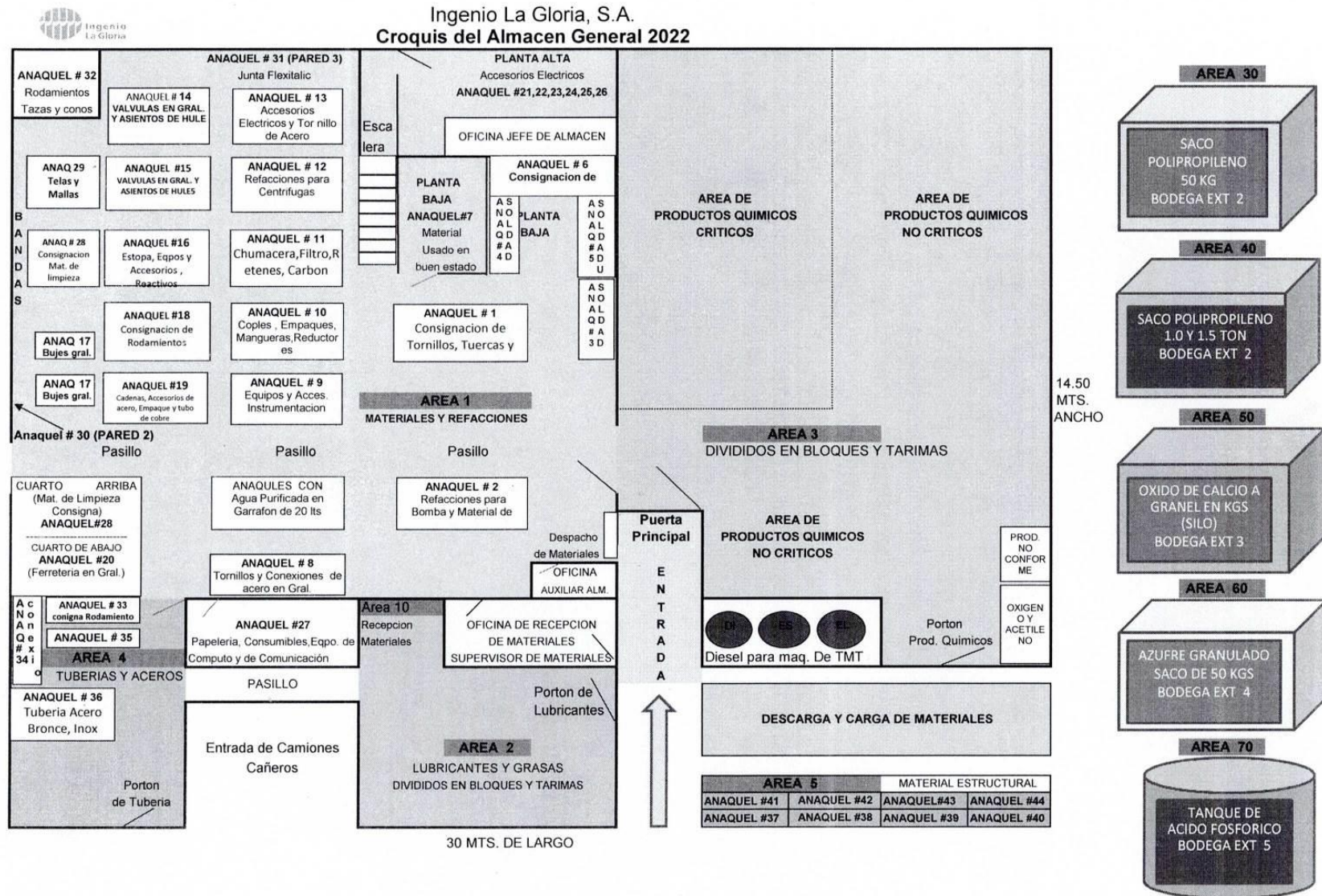
- Asegurar una eficaz distribución del producto.
- Minimizar los riesgos de pérdida y/o deterioro de inventar
- Minimización de costes.
- Optimización de las operaciones de manipulación, despacho y transporte.

Funciones de un almacén general

Las funciones, actividades y procedimientos de un almacén dependen de muchos factores que inciden en dicha gestión, sin embargo, se pueden listar algunas básicas e imprescindibles:

- Recepción de los materiales.
- Registro de entradas y salidas del almacén.
- Almacenamiento.
- Control de inventarios.
- Distribución de materiales.

Croquis del almacén general del ingenio la Gloria



2.3 Conceptos Básicos

Inventarios

Son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

Importancia del control de inventarios

El control de inventarios ayuda a mantener un balance en las existencias de un almacén y a estar al pendiente de los productos o artículos que tienen mayor demanda. Puede reducir costos porque refleja oportunamente lo que no tiene una rotación saludable y lo que debe surtirse lo más pronto posible, evitando retrasos en los pedidos o que se estropeen materias primas por un almacenamiento deficiente o prolongado.

Además, evita fraudes o malentendidos: se tiene lo que se necesita y lo que muestra el inventario, sin errores.

Sin importar el tipo de sistema de control de inventarios, o la empresa que lo utilice, existen algunos elementos clave que aparecen en todos, que ayudan a que sean eficientes y a que se sigan al pie de la letra.

Resguardo

Documento implantado por el ingenio, para controlar un bien de su propiedad y entregado a un trabajador para el desempeño de sus funciones.

Verificación del material

Es el acto por medio del cual se checa el material que se está puesto en recepción para que cumpla con las especificaciones y requisitos que estipula el pedido.

Guía

Es el documento de la compañía transportista para protección y amparo de la carga, se le conoce también como talón de embarque.

Material

Nombre que se otorga a una unidad de cualquier nivel de un ensamble, estructura, sistema, subsistema, subensamble, componente etc.

Factura

Es el documento que ampara la adquisición de bienes, siendo emitida por el proveedor seleccionado para dicha adquisición.

Salida

Posibilidad de venta de mercancías. Despacho por medio de transporte las mercancías fuera de lugar donde se encontraban.

Clasificación de materiales por pareto o "abc".

Pareto fue un economista italiano quien hacia 1897, afirmo que el 20% de las personas poseen el 80% de las riquezas. Este principio puede aplicarse a muchas cosas y conforma un

estilo de gerencia. En gestión de inventario, el principio de Pareto significa que unos pocos materiales representan la mayor parte del valor de uso de los mismos; entendiendo por valor de uso, el producto del consumo de un artículo en un periodo determinado (usualmente un año) por el precio promedio del mismo.

Los gráficos de Pareto, suelen representarse de la siguiente manera:



(Master, 2013)

Los artículos de tipo "A" son aquellos que, aun siendo pocos, representan un porcentaje importante del total del valor de uso, los de tipo "B" son intermedios y los "C" son una gran cantidad de artículos que tan solo representan un pequeño porcentaje del total del valor de uso. Aquí los porcentajes mencionados son solo indicativos, ya que varían según el tipo de sistema.

Lo que es realmente importante es el concepto de que el mayor esfuerzo en la realización en la gestión de inventario debe ser hecho sobre una cantidad pequeña de materiales, que son los "A" y sobre un porcentaje importante de artículos, que son los "C"; es aceptable realizar una gestión menos rigurosa y, por tanto, más económica.

Existencias

Se denominan existencias o inventarios a la variedad de materiales que se utilizan en la empresa y que se guardan en sus almacenes a la espera de ser utilizados, vendidos o consumidos, permitiendo a los usuarios desarrollar su trabajo sin que se vean afectados por la falta de continuidad en la fabricación o por la demora en la entrega por parte del proveedor.

Clasificación de las existencias en un almacén

Según su uso y movimiento

Son materiales de uso cierto y constante que deben existir permanentemente en los almacenes y cuya renovación se regula en función del consumo y el tiempo de demora en contar con ellos.

Según el proceso productivo

Son productos que provienen de planta, en general son los artículos que se originan en las fases de fabricación y salen de la línea de producción; es decir son los productos que fabrica la empresa.

Según su obtención

Son artículos adquiridos en el extranjero y productos nacionales por medio de la subcontratación.

Consignación

Es un arreglo de negocio en donde un negocio, también llamado consignado, acuerda pagarle al vendedor, o consignador, por la mercancía después de que los objetos se vendan. Los negocios de consignación son en su mayoría tiendas que se especializan en un particular tipo de producto. El negocio acepta objetos para vender y acuerda pagar al vendedor un porcentaje si los bienes se venden.

Es decir, los materiales que son surtidos a consignación, tienden a pagarse si es que son consumidos, por el contrario, si los materiales no son adquiridos por los trabajadores de la empresa, no se realizara ninguna factura u requisición

Ventajas de la consignación

- No se requiere un pago por adelantado por parte del consignatario al consignante.
- El consignante recupera los productos que no se logran vender.
- El consignatario puede pagar al consignante días o semanas después de realizada la venta.
- Para el consignante, una ventaja es que este tipo de acuerdo funciona para crear un canal de venta de sus productos.

Desventajas de la consignación

- Para el consignante, una desventaja es la dependencia del vendedor para obtener ingresos pues, si no se registran ventas, no recibirá nada.
- Otro punto es que el consignante podría optar por otros canales de venta para llegar a sus clientes y que pueden resultar más convenientes (por menores costes), como el comercio electrónico.
- Para el consignatario una desventaja es quizás que, al no ser el fabricante del producto que vende, no conoce toda la información sobre dicha mercancía. Entonces, se podría ver perjudicado por el reclamo de alguna persona, aunque no sea por su responsabilidad directa.

Requisición

Es una hoja especial que generalmente se hace por triplicado, exigida por el almacenista para entregar la materia prima con destino a un trabajo específico. Una de las copias de esa solicitud queda en poder del almacenista, y las otras dos se envían a los departamentos de contabilidad y de Costos. Se establece así un control más efectivo de los materiales que se suministran a producción.

La requisición de compra no es una orden y por lo tanto nunca debe de ser usada para comprar bienes o servicios. Tampoco debe ser usada como autorización de pago para una factura proveniente de un proveedor de bienes o servicios.

La requisición es un documento que se requiere antes de la generación de una orden de compra, por lo general es elaborada por los jefes de almacén.

EPICOR

Es un sistema electrónico donde se elaboran las requisiciones, facturas, ingreso de reabastos y contiene un Kardex de materiales de todas las fechas.

De manera electrónica se envía al jefe inmediato para su autorización. Después se envía al departamento de compras para que así el material sea cotizado y facturado.

Órdenes de compra

Es un documento legal que envía el comprador a su proveedor. Deja constancia del compromiso que asume ese comprador de pagar los productos o servicios específicos que ofrece el vendedor.

Reabastecimiento o Reabasto

Es una operación que consiste en volver a llenar el inventario para evitar el desabastecimiento. Generalmente se inicia mediante un pedido pendiente que se envía a un proveedor o a un fabricante mediante una requisición.

El proceso de compras

El proceso de compras consta de las siguientes funciones:

- Planificación de las compras: Consiste en hacer un estudio anticipado de las necesidades para estar preparado antes de que surja la necesidad.
- Análisis de las necesidades: El departamento de compras recibe las solicitudes de materiales y analiza la prioridad de las peticiones para tramitar su gestión.
- Solicitud de ofertas y presupuesto: Es un paso obligado para evitar tomar decisiones que pueden afectar a la economía de la empresa.
- Evaluación de las ofertas recibidas: Una vez recibidas las ofertas hay que estudiarlas, analizarlas, comprarlas y examinarlas.
- Selección del proveedor: Los factores que se comparan durante la fase de selección son el precio, la calidad, las condiciones y las garantías personales de la empresa que suministra el producto.
- Negociación de las condiciones: Durante esta fase se comentan y especifican algunos puntos de la oferta que pueden ser negociables.
- Solicitud de pedido: Cuando el comprador y el vendedor llegan a un acuerdo deben formalizar un documento que compromete a ambas partes.
- Seguimiento del pedido y los acuerdos: Se hace para verificar que hemos recibido todo el material solicitado, que se corresponde a las características detalladas en el pedido y que se han suministrado a tiempo.

El proceso puede variar de una empresa a otra debido a la actividad principal. La empresa industrial como lo es el Ingenio La Gloria, centra sus compras en los materiales que utiliza para elaborar el producto.

Algunas veces el proceso de compras es largo y complejo debido a que para tomar una decisión final se necesita información o respuestas de otras empresas.

Tipos de compra

Las compras tienen su origen en las necesidades y estas pueden ser:

- Compras especiales

Las compras especiales tienen lugar cuando hay que adquirir viene de uso (ordenador, maquina, mobiliario, vehículos...); es decir, compramos materiales para transformar o artículos para la venta.

La característica general de estas compras es que la inversión es grande y la decisión de compra es consulta con los usuarios del bien.

- Compras anticipadas

Estas compras se realizan antes de que surja la necesidad, que tendrá lugar a medio o largo. La compra anticipada es una estrategia que se puede aplicar en artículos básicos o con algunos tipos de mercancías. También podemos anticipar la compra cuando se anuncia subida del precio de un producto.

- Compras estacionales

(Serrano, 2019)

Son compras que se hacen para productos de temporada; su finalidad es atender la demanda estacional de ciertos artículos. La previsión de estas compras se hace partiendo de las ventas realizadas en el mismo periodo del año anterior.

- Compras rutinarias

Son las compras que se hacen en pequeñas cantidades, con entrega diaria de mercancía. Su característica es atender las necesidades del “día a día” con una inversión de bajo riesgo

- Compras de oportunidad

La compra de oportunidad tiene lugar cuando encontramos la ocasión de comprar a precios de “ganga”, la inversión supone un riesgo, que si el resultado es positivo dará un beneficio extra.

- Compras de urgencia

Estas compras no suelen ser gran volumen y generalmente se realiza para cubrir necesidades urgentes. Otras veces, la compra de urgencia es una solución estratégica para satisfacer la demanda de los clientes, cuando la empresa tiene que mantenerse al ritmo de los cambios rápido.

Generalmente el proceso de estas compras se hace de forma rápida, no se dispone de tiempo para comparar presupuestos

Capítulo 3. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

En el área de consignación, se lleva a cabo una relación con el proveedor de materiales para el Almacén General, dicha área cuenta con seis proveedores con los que el practicante se relaciona día con día.

Los proveedores son:

1) OLMECA

Esta empresa reabastece al almacén: **Todos los materiales de Ferretería.**



Logo de la empresa.

2) MAQUISA

Esta empresa reabastece al almacén: **Materiales de limpieza y sanitización.**



Logo de la empresa.

3) CARRARA

Esta empresa reabastece al almacén: **Materiales instrumentales como los empaques y cordones.**



Logo de la empresa.

4) MATERIALES Y SUPLEMENTOS INDUSTRIALES (MSI)

Esta empresa reabastece al almacén: **Materiales mecánicos como los rodamientos y baleros.**



Logo de la empresa.

5) EHUICO

Esta empresa reabastece al almacén: **Materiales de empaques.**



Logo de la empresa.

6) Laminadora mexicana de metales

Esta empresa reabastece al almacén: **Materiales mecánicos como los rodamientos y baleros, así mismo como tornillería.**

Estos proveedores son los que están directamente conectados con el área de consignación, los materiales que se derivan de cada uno, son inventariados, supervisados y almacenados por el jefe de recepción de materiales y/o su auxiliar de puesto.

Con cada uno se mantiene contacto, para las tomas de decisiones en cuanto a los reabastos, inventarios, órdenes de compra y requisiciones.

3.1 Calendario de actividades del área de consignación

Lunes

Cada día se ingresan vales a los concentrados.

Se elaboran las existencias de material de todos los proveedores de manera electrónica.

Se realiza existencia física del proveedor Maquisa de material de limpieza.

Cada semana el proveedor Olmeca realiza inventario en el Almacén para llevar su propio registro de consumo y venta. El trabajador de dicho proveedor se reúne con el practicante para realizar los ajustes correspondientes después de realizar el inventario.

Martes

Cada día se ingresan vales a los concentrados.

Se elaboran las existencias de material de todos los proveedores de manera electrónica, también se elaboran los ceros en los concentrados.

Miércoles

Cada día se ingresan vales a los concentrados.

Se elaboran las existencias de material de todos los proveedores de manera electrónica.

Se realizan existencias físicas de los rodamientos de MSI y Laminadora mexicana de metales.

Dichos materiales son utilizados con mayor constancia por los obreros, ya que se requieren para la reparación o sustitución de máquinas en cualquier área de la fábrica.

Jueves

Cada día se ingresan vales a los concentrados.

Se elaboran las existencias de material de todos los proveedores de manera electrónica, también se elaboran los ceros en los concentrados.

Se elaboran requisiciones de rodamientos de MSI y Laminadora mexicana de metales, así como de tornillería

Viernes

Cada día se ingresan vales a los concentrados.

Se elaboran las existencias de material de todos los proveedores de manera electrónica, también se elaboran los ceros en los concentrados.

Olmea S.A es la única empresa que reabastece material de ferretería.

El trabajador de Olmea S.A es la persona con la que más se mantiene contacto, ya que es el único que reabastece Ferretería al Almacén, por lo que los materiales son más demandados por los obreros y cada reabasto debe de ser más detallado con dichas piezas/kilos de los productos

La empresa Ehuico es la única empresa con la que el practicante no tuvo comunicación en todo el período, ya que, los materiales de dicho proveedor son los menos demandados, lo que genera que no haya consumo y no existan datos para capturar.

Algunas de las actividades extras del área de consignación son:

- Realizar pases de salida de materiales.
- Recabar las firmas de los jefes tales como: Jefe del Almacén General y Jefe de Recepción de Materiales.
- Escanear todos los documentos que le llegaban al jefe y posteriormente enviárselos vía correo.
- Atender llamadas en el área de Recepción de Materiales, para los casos de ingreso de proveedor o salida del mismo.
- El practicante tuvo la responsabilidad de atender llamadas del jefe del almacén, cuando se ausentaba, lo dejaba a cargo de la oficina y se llevaba un registro en las notas de todos los recados u peticiones que se hacían.
- También, cuando el auxiliar del jefe de recepción de almacén estaba ocupado o se encontraba fuera de disposición, el practicante tenía que atender a los trabajadores de confianza y trabajadores de campo (obreros).

3.2 Como hacer un reabasto

Cuando los proveedores surten el producto, se supervisa que el material sea recibido de manera correcta y completa.

Una vez que se ha completado el trabajo, los papeles (órdenes de compra) tienen que ser firmados y sellados por la persona que lo entregó y por ende el que los recibió.

Después, se deben de proporcionar al concentrado de datos en Excel, dependiendo el proveedor que haya surtido el reabasto.

Ejemplo:

Concentrado de Ferretería.

1. Ir a las celdas donde se ubican los reabastos
2. Ubicar la última fecha de reabasto.
3. Insertar una nueva celda con la fecha actual.
4. Ubicar la numeración del primer cuadro.
5. Ir a la existencia en almacén.
6. Ocupar primer cuadro.
7. Ubicar el último.
8. Colocar la celda seleccionada.
9. Enter y doble clic para verificar si esta seleccionada la columna completa.
10. En dado caso de estar completa, se capturan los datos en las celdas de consumo actual.
11. Guardar.

3.3 Notas de los Ceros en el concentrado

Los Ceros sirven de manera directa para el jefe de almacén, ya que puede verificar los materiales que no se ocuparon o no se consumieron en la semana.

Para crear los Ceros se deben realizar un día antes, es decir, se elabora en el concentrado para tener listo al otro día poder ejercerlo y así consecutivamente.

Los Ceros se realizan los siguientes días:

- Martes
- Jueves
- Viernes

Cuando se hacen Ceros en el concentrado para los rodamientos, se dejan:

- Clave
- Descripción
- Unidad de medida
- Marca
- Existencia

MR2										
A		B	C	MM	MQ	MR	MS	MT	MU	MV
Ingenio La Gloria		TORNILLOS DE ACERO AL CARBON A CONSIGNA CICLO ZAFRA 2022 martes, 18 de abril de 2023								
No. Parte			Unidad de medida	Existencia en Almacén						
6610-2030	TORNILLO MILIMETRICO DE 16 X 30		PZS	0						
6610-2034	TORNILLO MILIMETRICO DE 22 X 110		PZS	0						
6650-4001	TORNILLO GALVANIZADO CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 1/2 X 1 1/2 PULGADAS		PZS	0						
6650-1000	TORNILLO GALVANIZADO CABEZA DE GOTA DE 5/32 PULGADAS x 1 PULGADAS ROSCA CORRIDA ESTANDAR		PZS	0						
6650-1001	TORNILLO GALVANIZADO CABEZA DE GOTA DE 5/32 PULGADAS x 2 PULGADAS ROSCA CORRIDA ESTANDAR		PZS	0						
6650-1040	TORNILLO GALVANIZADO CABEZA DE GOTA DE 3/16 PULGADAS x 2 PULGADAS ROSCA CORRIDA ESTANDAR		PZS	0						
6650-1041	TORNILLO GALVANIZADO CABEZA DE GOTA DE 3/16 PULGADAS x 1 PULGADAS ROSCA CORRIDA ESTANDAR		PZS	0						
6610-8240	TORNILLO DE ACERO CABEZA HEXAGONAL 16 MILIMETROS X 63 MILIMETROS		PZS	0						
6610-0245	TORNILLO DE ACERO ALLEN CABEZA CILINDRICA CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 1/4 PULGADAS X 1 PULGADAS		PZS	0						
6610-2542	TORNILLO DE ACERO ALLEN CABEZA AVELLANADA ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 2 PULGADAS CC		PZS	0						
6610-0340	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/16 PULGADAS X 3/16 PULGADAS		PZS	0						
6610-0263	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 1/4 PULGADAS X 3/8 PULGADAS		PZS	0						
6610-0220	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 3/8 PULGADAS		PZS	0						
6610-0225	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 3/4 PULGADAS		PZS	0						
6610-0092	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 1/2 PULGADAS		PZS	0						
6610-0037	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 1 PULGADAS		PZS	0						
6610-0034	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS		PZS	0						
6610-0036	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 2 PULGADAS		PZS	0						
6610-0600	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 3/4 PULGADAS		PZS	0						
6610-0700	TORNILLO DE ACERO PRISIONERO ALLEN CON HEXAGONO ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 5/8 PULGADAS		PZS	0						
6610-0060	TORNILLO DE ACERO OPRESOR SET DE CABEZA CUADRADA ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 2 PULGADAS		PZS	0						
6610-0080	TORNILLO DE ACERO OPRESOR SET DE CABEZA CUADRADA ROSCA ESTANDAR DE 3/4 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS		PZS	0						
6610-0160	TORNILLO DE ACERO OPRESOR SET DE CABEZA CUADRADA ROSCA ESTANDAR DE 3/4 PULGADAS X 3 PULGADAS		PZS	0						

CONCENTRADO DE EXCEL,
EXHIBIENDO EL EJEMPLO DE
LOS CEROS EN TORNILLOS CON
EL PROVEEDOR: LAMINADORA
MEXICANA DE METALES

3.4 Cortes en el concentrado

Los cortes son parte fundamental para la elaboración de una requisición.

En la columna de consumo, se eliminan todas las columnas que ya no tengan números enteros.

El corte es necesario para poder identificar los materiales que se consumieron en el día, por lo que cada proveedor tiene un corte diferente, en cuanto a datos y estructura.

Cómo hacer las existencias en el concentrado:

Cuando en un solo archivo está abierto, se requiere presionar las teclas

Alt+ Tab

En el archivo nuevo de las “Existencias” se debe colocar la fecha actual en que se realiza dicha actividad.

Se selecciona la columna de existencia del concentrado, por lo tanto, se copia y se pega en el nuevo archivo en la columna correcta. Para esto se debe ocupar el doble clic y seleccionar la parte de “pegado especial” para que los datos sean capturados de manera satisfactoria.

Se coloca en la primera celda del concentrado, para tener una actualización uniforme.

El CONTROL + TAB sirven para cambiar de archivo de manera más eficiente.

CORTE Torn. A.C. 20-04-2023 - Microsoft Excel

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente Alineación Número General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

MS14

A B C MG MQ MR MS MT MU MV

1  **TORNILLOS DE ACERO AL CARBON A CONSIGNA CICLO ZAFRA 2022**

2 **jueves, 20 de abril de 2023**

3

No. Parte		Unidad de medida	CONSUMO 20-04-23
6610-1535	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 5/16 PULGADAS X 1 PULGADA	PZS	6
6610-5620	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 3/8 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS CC	PZS	3
6610-1595	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 5/8 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS	PZS	8
6610-6248	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 5/8 PULGADAS X 5 PULGADAS	PZS	4
6610-7925	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 3/4 PULGADAS X 2 PULGADAS	PZS	16
6610-5864	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 3/4 PULGADAS X 4 PULGADAS	PZS	4
6610-7740	TORNILLO DE ACERO ROSCA ESTANDAR CABEZA HEXAGONAL DE 7/8 PULGADAS X 3 1/2 PULGADAS	PZS	3
6610-3600	TORNILLO DE ACERO GRADO 5 CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS	PZS	2
6610-3660	TORNILLO DE ACERO GRADO 5 CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 1/2 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS	PZS	20
6610-3715	TORNILLO DE ACERO GRADO 5 CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 1/2 PULGADAS X 1 1/2 PULGADAS	PZS	2
6610-3840	TORNILLO DE ACERO GRADO 5 CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 3 PULGADAS	PZS	4
6610-1561	TORNILLO DE ACERO GRADO 5 CABEZA HEXAGONAL ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS X 4 1/2 PULGADAS	PZS	4
6670-0042	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBON ROSCA ESTANDAR DE 5/16 PULGADAS	PZS	6
6670-0040	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBON ROSCA ESTANDAR DE 1/4 PULGADAS	PZS	6
6670-0160	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBON ROSCA ESTANDAR DE 3/4 PULGADAS	PZS	8
6670-1008	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO ROSCA ESTANDAR DE 3/8 PULGADAS GRADO 5	PZS	2
6670-3080	TUERCA HEXAGONAL DE HIERRO ROSCA ESTANDAR DE 5/8 PULGADAS GRADO 5	PZS	12
6670-1000	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO ROSCA ESTANDAR DE 3/4 PULGADAS GRADO 5	PZS	20
6670-7120	ARANDELA DE ACERO PLANA 5/16 PULGADAS	PZS	6
6670-7140	ARANDELA DE ACERO PLANA DE 3/8 PULGADAS	PZS	6
6670-7220	ARANDELA DE ACERO PLANA DE 5/8 PULGADAS	PZS	208
6670-7260	ARANDELA DE ACERO PLANA DE 3/4 PULGADAS	PZS	28
6670-5580	ARANDELA DE ACERO DE PRESION DE 3/8 PULGADAS	PZS	3
6670-5620	ARANDELA DE ACERO DE PRESION DE 1/2 PULGADAS	PZS	8
6670-5660	ARANDELA DE ACERO DE PRESION DE 5/8 PULGADAS	PZS	15

TORNILLOS A.C.

Escritorio Vínculos 100% 10:30 a. m. 20/04/2023

CONCENTRADO DE EXCEL,
EXHIBIENDO EL DÍA 20 DE
ABRIL DEL 2023 UN
RESULTADO DE UN CORTE
CON EL PROVEEDOR:
LAMINADORA MEXICANA DE
METALES

Exist. Rodamientos LAMINADORA MEXICANA DE METALES 19-04-23 - Microsoft Excel

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente Alineación Número Formato condicional Dar formato Estilos de celdas Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

Q6

RELACION DE RODAMIENTOS A CONSIGNACION ZAFRA 2022
PROVEEDORES: LAMINADORA MEXICANA DE METALES S.A. DE C.V.

INGENIA La Gloria INVENTARIO REALIZADO EL: martes, 18 de abril de 2023

PART IDA	CLAVE	DESCRIPCION DEL RODAMIENTO	U.M.	MARCA	EXIST. EN ALMACEN
8	0610-0031	RODAMIENTO 608 22 MCA SKF	PZA	FAG	0
9	0610-0030	RODAMIENTO 608 22 MCA SKF	PZA	SKF	3
10	0610-0641	RODAMIENTO 6001 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	0
11	0610-0640	RODAMIENTO 6001 22 MCA SKF	PZA	SKF	8
12	0610-0646	RODAMIENTO 6002 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	0
13	0610-0645	RODAMIENTO 6002 22 MCA SKF	PZA	SKF	13
14	0610-0681	RODAMIENTO 6003 22 MARCA TIMKEN	PZA	TIMKEN	0
15	0610-0680	RODAMIENTO 6003 22 MCA SKF	PZA	SKF	1
16	0610-0682	RODAMIENTO 6003 22/C3 MCA SKF	PZA	SKF	0
17	0610-0722	RODAMIENTO 6004 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	0
18	0610-0720	RODAMIENTO 6004 22 MCA SKF	PZA	SKF	21
19	0610-0721	RODAMIENTO 6004 22 MCA SKF	PZA	FAG	0
20	0610-0723	RODAMIENTO 6004 22/C3 MCA SKF	PZA	SKF	0
21	0610-0767	RODAMIENTO 6004 2RS	PZA	TIMKEN	0
22	0610-0765	RODAMIENTO 6004 2RSH	PZA	SKF	0
23	0610-0766	RODAMIENTO 6004 2RSH/C3	PZA	SKF	4
24	0610-0769	RODAMIENTO 6004 2RS-C3 MCA. TIMKEN	PZA	TIMKEN	0
25	0610-0768	RODAMIENTO 6004 2RSH/C3	PZA	TIMKEN	0
26	0610-0800	RODAMIENTO 6006 22 MCA. SKF	PZA	SKF	3
27	0610-0808	RODAMIENTO 6006-2RS1/C3 22 MCA. SKF	PZA	SKF	3
28	0610-0806	RODAMIENTO 6007 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	1
29	0610-0805	RODAMIENTO 6007 22 MCA SKF	PZA	SKF	11
30	0610-0126	RODAMIENTO 6009 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	0
31	0610-0125	RODAMIENTO 6009 22 MCA SKF	PZA	SKF	8
32	0610-0841	RODAMIENTO 6010 22 MCA SKF	PZA	TIMKEN	2

RODAMIENTOS

Escritorio Vinculos 12:26 p. m. 18/04/2023

CONCENTRADO DE EXCEL,
MOSTRANDO UN RESULTADO
DE EXISTENCIAS DEL DIA 18
DE ABRIL DEL 2023, CON EL
PROVEEDOR: LAMINADORA
MEXICANA DE METALES

3.5 Ingreso de requisiciones en el sistema EPICOR

Para entrar (conectar) al EPICOR se debe ingresar una contraseña especial.

*Cada dos meses se cambia la contraseña por tema de seguridad.

- Una vez estando en la aplicación.
- Se selecciona la parte de “Ingreso de Requisición”
- En una hoja de anota el número de la requisición que se va a elaborar.

Cada proveedor tiene una PARTIDA PRESUPUESTAL

Es decir, una clave de seguridad para poder ingresarla al sistema EPICOR y así poder atribuir el material los costos y el producto seleccionado.

Los pasos son los siguientes:

1. Se da clic en “Nueva Requisición”.
2. Se copia la partida presupuestal (código o clave).
3. En automático el sistema abrirá los datos correspondientes para cada proveedor.
4. En el sistema EPICOR no se utiliza la tecla ENTER, el sistema lo sustituye con la tecla TAB.
5. En la requisición, se debe de colocar la clave del material que se va a ingresar (en el concentrado se encuentran las claves de cada producto en consignación).
6. Se selecciona la clave del proveedor y se da clic en Tab.
7. Posteriormente, se elaboran las columnas de cada producto que entrara en la requisición. Se capturan los datos en base a la información que se obtiene del concentrado en Excel.

Ingreso de requisición

Archivo Editar Herramientas Acciones Ayuda

Seguimiento de requisiciones

Requisiciones

Req: 52819

Líneas (1)

0610-2560

Seguimiento de requisiciones

Resumen Encabezado Comentarios Líneas

Detalle Lista Comentarios

ID de requisición: 52819 Línea: 1

Requisición para

Inventario: ☒ Material trabajo: ☐ Alternativas: ☐

Trabajo:

Insp requerida: ☐

Información de compras de parte

Asesor de compras:

Tiempo espera (días): 0

Cant. orden Mín.: 0.00

Parte/fecha vencto.

Parte/rev.: 0610-2560

Clase: MATERIALES Y PIEZAS

Fecha vencto.: 20/04/2023

Descripción: RODAMIENTO RIGIDO DE

Nuestra cant.: 1.00 PIEZA

Cant. proveedor: 1.00 PIEZA

Gravable: ☒

Proveedor

ID de proveedor: 1697

Nombre: MATERIALES Y SUPLEMENTOS INDUSTR

Moneda: MXN

Fabricante: Ninguno seleccionado

Parte fabricante:

Parte proveedor:

Precio unit.: 129.92256 /1

Costo ext.: 129.92

Base: ☒ Moneda: \$

Reemp. lista de precios: ☐

82.91000

Información OC

Línea OC: 0 Línea: 0 Liberar: 0

Listo

12:39 p. m.
20/04/2023

EJEMPLO DE UN INGRESO DE
REQUISICIÓN EN EL SISTEMA
EPICOR.
TOMADO DEL DÍA 20/04/2023

VALES DEL ALMACÉN.

Estos vales son generados todos los días laborales.

El obrero lleva este al despacho de almacén, indicando el material y las piezas/kilos que va a ocupar.

El trabajador en consignación recoge todos los días a la hora de llegada al departamento.

Posteriormente, se ingresa al concentrado de Excel para poder capturar las cantidades y el material que se haya consumido, obteniendo la información a través de los vales.

En el apartado de “CONSUMO” se colocan dichas cantidades correspondiendo con el producto que se le dio la salida del almacén.

 Ingenio La Gloria		INGENIO LA GLORIA, S.A. URSULO GALVAN, VER. VALE DE ALMACEN		F.A. _____			
SIRVASE ENTREGAR A: _____		FECHA: _____ 20 _____		FOLIO Nº 022001			
PARA USARSE EN: _____		DEPARTAMENTO _____					
No. DE LOTE: _____		USAR UN SOLO VALE POR CADA MATERIAL					
CLAVE	CANTIDAD CON LETRA Y NUMERO				DESCRIPCION DEL MATERIAL		
	PEDIDO		DESPACHADO				
	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD			
					RECIBIO		
SUB-PROGRAMA	CUENTA	CENTRO COSTO	SUB-CTA.	SUB-SUB-CTA.	AUTORIZO	DESPACHO	NOMBRE Y FIRMA

EJEMPLO DE UN VALE DE ALMACEN.

En dichas ocasiones, en los reabastos existen productos nuevos, tales que son solicitados debido a la demanda de la empresa, los materiales que son de nuevo ingreso no tienen una clave registrada en el sistema EPICOR, por consiguiente, un servidor debe generar una NUEVA CLAVE DE PRODUCTO.

Es de suma importancia elaborar la clave, ya que así se puede tomar todo los datos y así el sistema pueda genera un nuevo kardex de consumo.

Para generar la nueva clave se realiza lo siguiente en el sistema EPICOR:

1. Se selecciona “Parte”
2. Descripción (Palabra Clave”
3. Seleccionar una clave del concentrado para poder guiarse al realizar la nueva.
4. Se cambian algunos números para poder generarse, en algunos casos se tiende a intentar con varios números.
5. Se selecciona “Agregar nueva clave”
6. Se guarda.

Seguimiento de historial de transacción de parte

Archivo Herramientas Acciones Ayuda

2610-0300

Historial de transacción de parte

Parte... 2610-0300 Sitio: Planta Principal

Descripción: PAPEL HIGIENICO JUMBO EN ROLLO Fecha límite: 25/04/2023

Fecha de inicio:

Historia de transacciones Received Inventory Attributes

Recuperar...

Fecha	Tipo	Cantidad	UDM	Total en operación	UDM	Cantidad de trans.	UDM de trans.	Grupo de atributos	Número de piezas	Nro. de lote	Referencia	Motivo	Sitio
18/04/2023	PUR-STK	18.00000	PIEZA	28.00000	PIEZA	18.00000	PIEZA		0				Planta Princi
14/04/2023	STK-UKN	4.00000	PIEZA	10.00000	PIEZA	4.00000	PIEZA		0		BOA9907-83845	MISC	Planta Princi
14/04/2023	STK-UKN	4.00000	PIEZA	14.00000	PIEZA	4.00000	PIEZA		0		TL9907-83845	MISC	Planta Princi
25/03/2023	STK-UKN	6.00000	PIEZA	18.00000	PIEZA	6.00000	PIEZA		0		27-035696	MISC	Planta Princi
25/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	24.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		114-69354	MISC	Planta Princi
25/03/2023	STK-UKN	2.00000	PIEZA	26.00000	PIEZA	2.00000	PIEZA		0		94-36354	MISC	Planta Princi
25/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	27.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		68-12412	MISC	Planta Princi
25/03/2023	STK-UKN	2.00000	PIEZA	28.00000	PIEZA	2.00000	PIEZA		0		GR86-023044	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	5.00000	PIEZA	30.00000	PIEZA	5.00000	PIEZA		0		72-68256	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	35.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		96-15527	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	36.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		116-65071	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	37.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		122-63829	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	38.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		53-62684	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	39.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		53-37360	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	2.00000	PIEZA	40.00000	PIEZA	2.00000	PIEZA		0		119-22510	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	2.00000	PIEZA	42.00000	PIEZA	2.00000	PIEZA		0		26-16744	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	44.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		96-20658	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	5.00000	PIEZA	45.00000	PIEZA	5.00000	PIEZA		0		132-20054	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	50.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		35-25716	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	51.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		30-17788	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	52.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		9-33964	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	2.00000	PIEZA	53.00000	PIEZA	2.00000	PIEZA		0		17-61719	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	48.00000	PIEZA	55.00000	PIEZA	48.00000	PIEZA		0		117-51065	MISC	Planta Princi
23/03/2023	STK-UKN	1.00000	PIEZA	103.00000	PIEZA	1.00000	PIEZA		0		30-20939	MISC	Planta Princi

Listo

01:16 p. m.
25/04/2023

EJEMPLO DEL KARDEX DE
UN PRODUCTO A
CONSIGNACION, TOMADA
DESDE EL SISTEMA EPICOR.

Ingreso de requisición

Archivo Editar Herramientas Acciones Ayuda

Seguimiento de requisiciones

Requisiciones

- Req: 52819
 - Líneas (3)
 - 0610-2560
 - 0610-2960
 - 0630-1168

Resumen Encabezado Comentarios Líneas

Comentarios

CONSUMO DE RODAMIENTOS MARCA SKF A CONSIGNACION DEL PROVEEDOR MATERIALES Y SUPLEMENTOS INDUSTRIALES

Despacho de requisición

Solicitante

Nombre: Despacho de Materiales

Solicitud

Acción:

Despachador:

Respuesta

Aprobar/Enviar: ☒ Rechazar: ☐ Hacer delante: ☐

Acción: Autoriza responsable de área

Despachador: David Bello Baltazar

CONSUMO DE RODAMIENTOS MARCA SKF A CONSIGNACION DEL PROVEEDOR MATERIALES Y SUPLEMENTOS INDUSTRIALES

Aceptar Cancelar

Listo

12:42 p. m. 20/04/2023

EJEMPLO DE UN DESPACHO DE MATERIAL EN REQUISICION, TOMADA DESDE EL SISTEMA EPICOR.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados, donde se muestra la evaluación de la efectividad que tendrán para dar solución a cada una de las problemáticas encontradas en el área del almacén en el apartado de consigna del Ingenio La Gloria S.A.

Problemática 1

Falta de espacio de algunos productos en consignación.

Resultados

Cuando llegaba producto se les pedía a los proveedores o a los ayudantes del almacén según correspondiera, que lo acomodaran en el lugar adecuado.

Problemática 2

Falta de comunicación directa con los proveedores.

Resultados

En la mayoría de los casos la comunicación fue directa, es decir, de manera presencial, el ingeniero Celestino los llamo para tratar ciertos temas de la consigna y así trabajar de una manera correcta ya que hubo cambios en la consignación para su mejor funcionamiento.

Problemática 3

Desorden de materiales en consignación en los anaqueles de cada proveedor.

Resultados

En el área y anaquel correspondiente que se acomoda el producto se le puso una etiqueta donde se ve el nombre y clave del producto para ubicarlo con facilidad así cuando haya reabasto el proveedor pueda acomodarlos en el lugar correcto



Problemática 4

Falta de organización de la mercancía.

Resultados

Cuando se despachaba material y el usuario veía que no era lo que necesitaba ciertas veces los despachadores dejaban el material en anaqueles o tarimas en el que no iba ese material y se les pidió que lo dejaran en el lugar que correspondiera al material ya que cuando se hacía inventario luego no cuadraba.

Problemática 5

Errores en los vales del despacho.

Resultados

Cuando se despachaba rodamientos los encargados y ayudantes daban el material, pero no anotaban el proveedor de donde tomaron dicho rodamiento, por lo tanto, se les dio indicación de anotar inmediatamente el nombre en el vale y evitar confusión y descontrol en los concentrados de Excel.

En las claves se les pego una hoja con las claves correctas de los diferentes materiales de limpieza y ferretería.

F.A. _____

INGENIO LA GLORIA, S.A.
 URSULO GALVAN, VER.
VALE DE ALMACEN

SIRVASE ENTREGAR A: Oficina Enantes Guay FOLIO N° **72273**
 PARA USARSE EN: bajos guales FECHA: 23/01/2023
 DEPARTAMENTO Dep. edis

No. DE LOTE: _____ USAR UN SOLO VALE POR CADA MATERIAL

CLAVE	CANTIDAD CON LETRA Y NUMERO				DESCRIPCION DEL MATERIAL
	PEDIDO		DESPACHADO		
	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	
2610-0300	12 24	pzas			papel Santero Jun 60
SUB-PROGRAMA	CUENTA	CENTRO COSTO	SUB-CTA.	SUB-SUB-CTA.	RECIBIO/ NOMBRE Y F.

Problemática 6

Errores en los concentrados de existencias

Resultados

Se hizo un inventario en donde se verificó que el material y cantidad que estaba en los concentrados se encontrara físicamente y se hicieron requisiciones para cuadrar el material faltante, se balanceó en el concentrado para que se pudiera trabajar de una manera adecuada, correcta y no haya errores.

PARTE	DESCRIPCIÓN	U.M.	STOCK MINIMO O SOLICIT	COSTO DEL STOCK MINIMO	STOCK MAXIMO O SOLICIT	CONSUMO 02-02-23	IMPORTE AL CONSUMO 02-02-23	EXISTENCIA EN ALMACÉN.
6 3030-1020	CEPILLO DE ALAMBRE EN FORMA DE COPA (CARDA) 4" 968	PZA	5	\$2,512.40	10	##		1
7 3030-0690	CEPILLO DE ALAMBRE PLANO CON MANGO DE 15 HILERAS DE ALAMBRE RECTO. PRE-20653	PZA	5	\$94.80	20	##		19
8 3030-3590	DISCO ABRASIVO PARA PULIDORA DE 1/4 PULGADAS X 4 1/2 PULGADAS CON BARRENO DE 7/8 PULGADAS 2004	PZA	20	\$633.60	100	##		111
9 3030-3465	DISCO ABRASIVO PARA CORTAR METALES DE 9 PULGADAS X 1/8 PULGADAS X 7/8 PULGADAS DE 5000 MARCA ASTRUMEX 568	PZA	20	\$811.80	100	##		0
10 3030-3465	DISCO ABRASIVO PARA CORTAR METALES DE 7 PULGADAS X 1/16 PULGADAS X 7/8 PULGADAS 2024	PZA	20	\$666.00	100	##		22
11 3030-3480	DISCO ABRASIVO PARA ESMERILAR METALES AU 3801 DE 7 PULGADAS X 1/8 PULGADAS X 7/8 PULGADAS C-380 MARCA ASTRUMEX	PZA	10	\$937.10	50	##		30
12 3030-8297	DISCO CON CENTRO DEPRIMIDO PARA CORTAR DE METAL DE 4 1/2 PULGADAS X 1/8 PULGADAS X 7/8 PULGADAS ASTROMEX C 532 AU	PZA	20	\$766.00	100	##		37
13 3030-3556	DISCO DE CORTA ALTO RENDIMIENTO CLAVE 761 DE 4 1/2 PULGADAS X 1/16 PULGADAS X 7/8 PULGADAS. CURITRON							19
14 3030-3556	DISCO DE CORTA ALTO RENDIMIENTO CLAVE 761 DE 4 1/2 PULGADAS X 1/16 PULGADAS X 7/8 PULGADAS. AUSTROMEX	PZA	20	\$891.40	100	##		0
15 3030-5505	DISCO LAMINADO (FLAP DISC) TIPO 29 GRANO 80 DE 4 1/2 PULGADAS DE DIAMETRO 717	PZA	10	\$709.90	50	##		5
16 3030-5505	DISCO LAMINADO G-120 DE 4 1/2 PULGADAS X 7/8 PULGADAS. 1719	PZA	10	\$709.90	50	##		10
17 3030-5520	DISCO LAMINADO ZA-608 DE 4 1/2 PULGADAS X 7/8 PULGADAS (AU 1717)	PZA	10	\$709.90	50	##		0
18 3030-3600	DISCO PARA CORTA DE ACERO INOXIDABLE 4 1/2 PULGADAS X 3/64 PULGADAS X 7/8 PULGADAS CLAVE 750 MARCA AUSTROMEX 13300 RPM	PZA	20	\$836.60	100	##	8	104
19 3030-3088	DISCO ABRASIVO PARA DESASTE DE METAL DE 1/4 PULGADAS X 7/8 PULGADAS X 9 PULGADAS AU-387	PZA	5	\$1,112.75	5	##		0
20 3030-1080	LIA CIRCULAR DE 7 PULGADAS GRANO C-380 PARA PULIDORA (FIBRODISCO AU-1401)	PZA	25	\$326.75	25	##		5
21 3030-1095	LIA CIRCULAR DE 7 PULGADAS GRANO G-120 PARA PULIDORA (FIBRODISCO AU-1404)	PZA	25	\$316.25	25	##		5
22 3030-1050	LIA CIRCULAR DE 7 PULGADAS GRANO G-50 PARA PULIDORA (FIBRODISCO AU-1403)	PZA	25	\$349.25	25	##		8
23 3030-1098	FIBRODISCO DE OXIDO DE ALUMINIO(LIA CIRCULAR) AU-705							22
24 3030-1097	DISCO LAMINADO 4 1/2 PULGADAS X 7/8 PULGADAS C AU 2717	PZA	5	\$35.00	10	##		5
25 3030-3841	PLIEGO DE LIA ESMERIL GRANO 80 NEGR TRU-11602	PZA						0
26 3030-3825	PLIEGO DE LIA ESMERIL GRANO 120 TRU-11603							1
27 3030-3840	PLIEGO DE LIA ESMERIL GRANO N° 120 FINO DE 9 PULGADAS X 11 PULGADAS (1971 FINO)	PZA	100	\$1,168.00	200	##	2	22
28 3030-3825	PLIEGO DE LIA ESMERIL GRANO MEDIANO 9 PULGADAS X 11 PULGADAS (1972 MEDIANO)	PZA	100	\$0.00	200	##	2	39
29 3030-3870	PLIEGO DE LIA ESMERIL GRANO N° 80 GRUESO DE 9 PULGADAS X 11 PULGADAS EXTRA GRUESO (1970 GRANO 36)	PZA	100	\$1,168.00	200	##		25
30 3030-3810	PLIEGO DE LIA GRANO No 100 DE 9 PULGADAS X 11 PULGADAS AU-2781	PZA	100	\$1,168.00	200	##		53
31 3030-1795	PLIEGO DE LIA GRANO No 120 DE 9 PULGADAS X 11 PULGADAS AU-2742	PZA	50	\$250.50	50	##		9
32 3030-1795	PLIEGO DE LIA GRANO No 120 DE 9 PULGADAS X 11 PULGADAS AU-2742	PZA	50	\$250.50	50	##		27

Problemática 7

Descontrol en la salida de mercancía

Resultados

Dicho descontrol se llevó en el material de limpieza.

Los beneficios que se obtienen al contar con cámara de vigilancia se incluye una mejor visión de lo que sucede en cada uno de los puntos que conforman el almacén, un mejor control de la entrada y salida de materiales, se reducen también los costos de vigilancia ya que se elimina la necesidad de contar con personal de seguridad, y sobre todo se evita el robo de los productos que supone una pérdida monetaria, y aunque llegue a suceder de nuevo, ahora se tendrá evidencia de quien es el responsable del hurto

Consultando con el proveedor de material de limpieza Maquisa a consignación se llega al acuerdo de que los productos líquidos que más se consumen se surtan de ahora en adelante en botellas de 1 litro para el pinol, cloro, jabón de manos y ácido muriático como se muestra a continuación:

Productos que más se consumen en productos líquidos

Pinol



Cloro



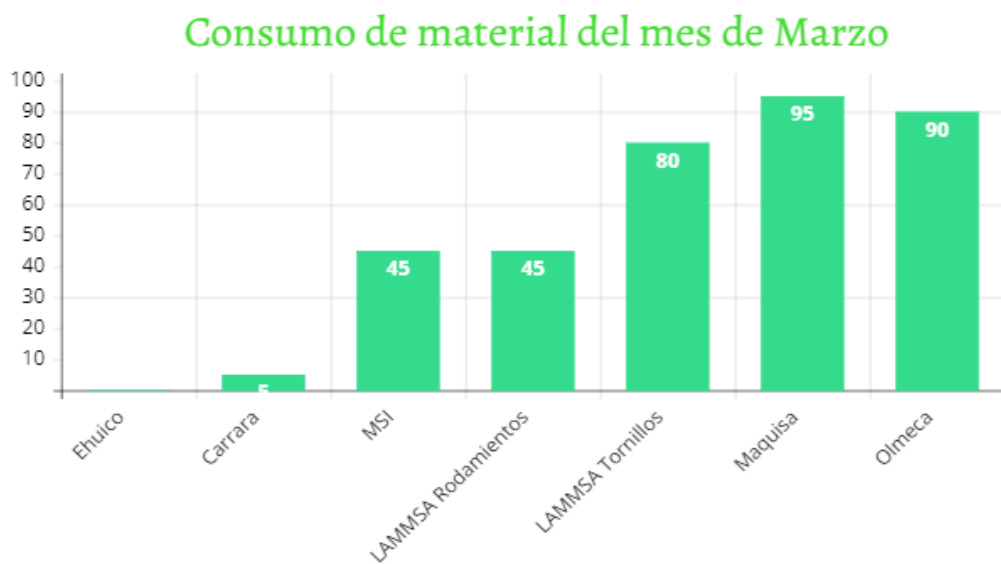
Jabón de manos



Ácido muriático

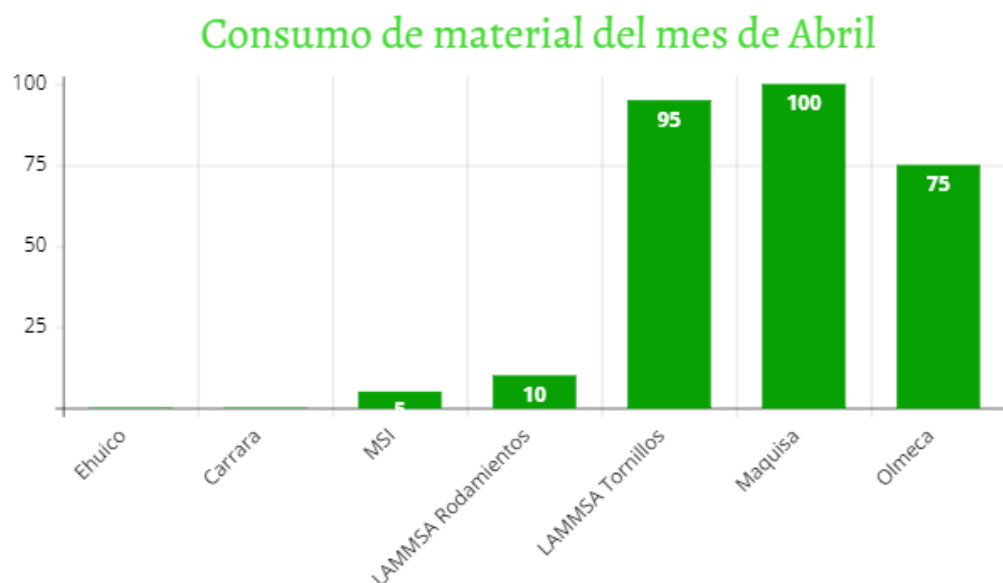


Resultado de Consumo de Material en el Almacén el mes de marzo del 2023



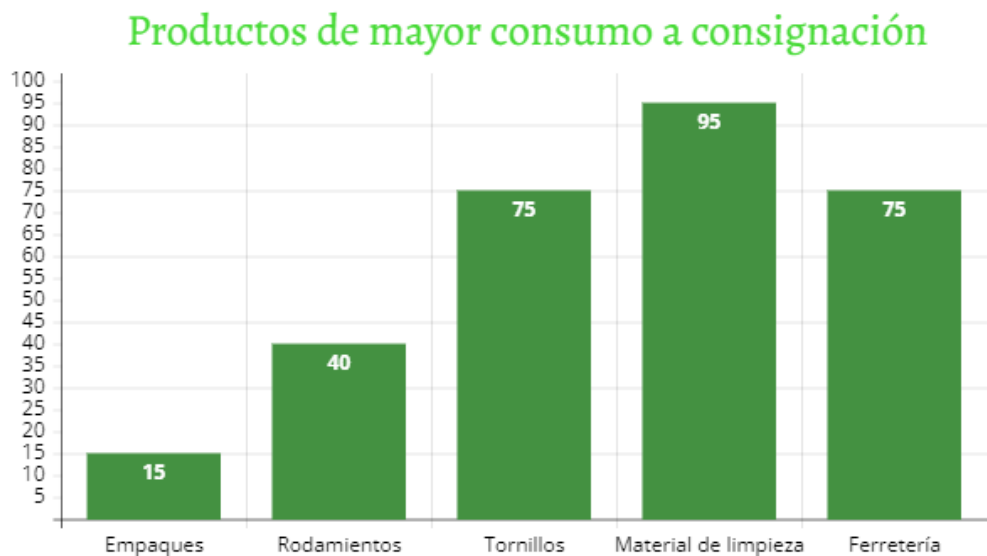
La gráfica expuesta indica que en el mes de Marzo del presente año, el consumo de material que más se adquirió fue el de Maquisa (95%) y Olmeca (90%), dichos proveedores ocupan el 1er y 2do lugar, mientras que el proveedor Carrara (5%) obtiene el último lugar en consumo de materiales del almacén general del Ingenio La Gloria.

Resultado de Consumo de Material en el Almacén el mes de abril del 2023



La gráfica expuesta indica que, en el mes de noviembre del presente año, el consumo de material que más se adquirió fue el de Maquisa (100%), seguido de Laminadora Mexicana de Metales (Tornillos) (95%), dichos proveedores ocupan el 1er y 2do lugar, mientras que el proveedor Materiales y suplementos industriales (5%) obtiene el último lugar en consumo de materiales del almacén general del Ingenio La Gloria.

RESULTADO DE LOS PRODUCTOS EN MAYOR CONSUMO EN EL LAPSO ENERO-JUNIO 2023



La presente gráfica muestra el porcentaje de consumo de tales productos en específico, en dicho caso el material más consumido a consignación fue la materia de limpieza como, por ejemplo; pinol, cloro, jabón de manos, papel de baño, papel toalla para manos (95%) del proveedor de Maquisa. Mientras que el producto menos consumido fueron los Empaques (15%) del proveedor Ehuico.

Conclusiones, recomendaciones y propuesta de mejora

Al haber culminado el proyecto de residencia en el Ingenio La Gloria, S.A. se logró una aportación significativa para el departamento del almacén general, ya que las actividades realizadas en esta ayudaron a agilizar el proceso de consignación y más en el periodo de zafra y reparación 2023, que fue cuando mayor trabajo hubo, ya que se hicieron modificaciones en la consigna.

En el periodo de residencia enero-junio, se estuvo desarrollando el proyecto llamado “Estudio de consignación de materiales del almacén general del Ingenio La Gloria, S.A.”, en el cual se auxilió hacer todas las actividades y trámites para surtir a la empresa de los materiales, equipos necesarios para sus actividades primordiales que son las que les auxilian en la generación de utilidades a la empresa.

De igual manera las actividades desarrolladas como residente ayudaron a la empresa a disminuir costos en personal y por consiguiente a generar mayores utilidades.

Al finalizar este proyecto, se mencionan las siguientes conclusiones:

Nos pudimos dar cuenta que algunos de los empleados realizan las actividades de manera empírica ya que las actividades que realizan la hacen sin el conocimiento del tema de consignación.

Con el desarrollo de la tecnología, los proveedores tienen la manera más adecuada para realizar el reabasto de materiales de una manera más directa y eficaz, por lo que tener una constante actualización es de vital importancia para las actividades que se van a elaborar cada día.

El área de consignación es una pieza fundamental dentro del Almacén, ya que activa el protocolo de ahorro de recursos y mantener un stock de material de manera correcta. Como también es indispensable para el tema del “Concentrado” en Excel, ya que aquí yace cualquier información que se puede requerir, el tema es demasiado extenso ya que todos los días se genera nueva información, por lo que tener el área de consignación junto con todos sus factores, facilita los datos que se pueden obtener o que son requeridos por los trabajadores de confianza.

A continuación, se plantean las propuestas a cada una de las problemáticas encontradas en el sistema de control de inventarios a consignación, con el fin de dar una posible solución y optimizar el proceso que cada una de las actividades requiere:

Problemática 1

Falta de espacio de algunos productos en consignación.

Hay ocasiones que en los anaqueles se encuentra el material en desorden, por lo tanto, no está en su sitio.

Propuesta

Cada que llegue un reabasto se le pedirá al proveedor que de favor acomode su material ya que así habrá mejor productividad, ahorro de trabajo

Problemática 2

Falta de comunicación directa con los proveedores.

Cada material lo manejan dos proveedores por si uno no es responsable, el otro pueda proporcionar el material en tiempo y forma. Pero en ciertas ocasiones ninguno de las dos tomas interés en sus productos, por lo que se mantiene almacenado o falta el material.

Propuesta

Citarlos de manera presencial para poder llegar a un acuerdo y ambas partes resulten beneficiadas, es decir el proveedor tanto como el ingenio La Gloria.

Problemática 3

Desorden de materiales en consignación en los anaqueles de cada proveedor.

Cada material tiene sus respectivos anaqueles donde se acomoda según la clave y el nombre de los mismos, pero hay casos donde a la hora de hacer el inventario por parte del personal de consigna no encuentran el material en su espacio y al buscarlo aparece en otro sitio donde no debería estar, lo que representa pérdida de tiempo y confusiones.

Propuesta

Colocar etiquetas con la clave y nombre del material en el anaquel correspondiente permite un mejor orden del mismo. Y cuando llegue el proveedor a hacer su propio inventario o dejar material sepa ubicarlo fácilmente.

Problemática 4

Falta de organización de la mercancía.

Se encuentra material en anaqueles o tarimas que no son donde deberían ubicarse, esto suele pasar porque el encargado o ayudante del despacho de material deja el producto en cualquier lado.

Propuesta

Pedir de manera amable que regresen el material a su lugar ya que sucede que cuando se hacen inventarios no cuadra debido a que hace falta material

Problemática 5

Errores en los vales del despacho.

En ciertas ocasiones al momento de despachar el material el encargado o ayudante no pone el proveedor correcto, escribe una clave que no es o en algunos casos despacha material contrario a lo que viene escrito en el vale.

Propuesta

Proporcionarles hojas con los diferentes materiales y sus claves, así las podrán tener a la vista para escribirles sus claves.

Realizar una pequeña reunión donde se les comunique la forma correcta de llenar un vale.

Capacitar a los empleados a cargo de despachar sobre la forma correcta de acomodar el material y sobre el etiquetado de los productos permite que las actividades se desarrollen eficientemente ya que tienen el conocimiento sobre cómo está distribuido el almacén y al momento de que el proveedor o cualquier persona pregunte acerca de un producto se le indique fácilmente donde se encuentra.

Con la implementación de un programa de capacitación se logrará que los empleados estén familiarizados con las nuevas formas de trabajo y las mejoras en el almacén, dicho programa se puede llevar a cabo en un periodo de tiempo de una semana. A continuación, se muestra un plan de capacitación para esta propuesta:

Necesidad de capacitación: preparar al personal sobre la nueva forma de despachar el material, así como la distribución del mismo en los respectivos anaqueles.

Plan de capacitación: presencial.

Alcance: personal del área de almacén de entre 20 y 40 años.

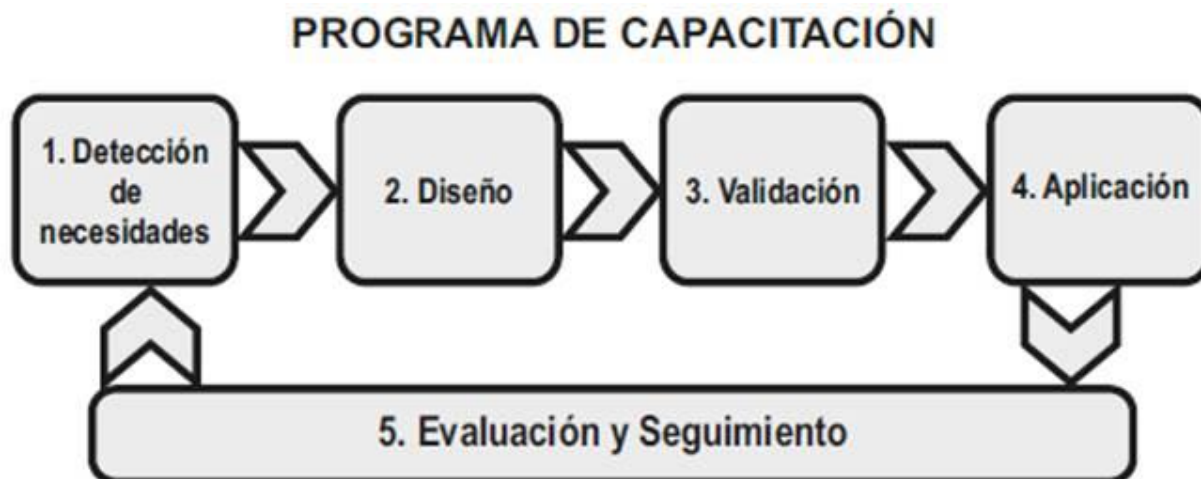
Objetivos de aprendizaje: Proporcionar a los empleados las metodologías actualizadas para el despacho de material, ampliar los conocimientos sobre la distribución de los productos en los anaqueles destinados al área de consigna, administrar adecuadamente la entrada y salida de material.

Recursos: presentación en power point.

Los siguientes pasos son ponerlo en práctica, observar la fluidez y evaluar los resultados.

Hacer una actualización o ajustes de ser necesario y volverlo a examinar.

Figura 4.5. pasos del programa de capacitación



Problemática 6

Errores en los concentrados de existencias

En ocasiones al momento de comparar la hoja de inventario de Excel con el proveedor hace falta alguna pieza, litro o kilogramo según sea el caso y se debe investigar desde fechas anteriores todos los reabastos y consumos hasta hallar el error y eso toma tiempo. Todo esto ocurre porque el personal a cargo de esta área no ingreso adecuadamente los reabastos y consumos en su momento.

Propuesta

Cada que llegue algún material, es decir un reabasto, ingresarlo inmediatamente o simplemente no dejarlo pasar de ese día ya que se puede olvidar ingresarlo y de ahí pueda surgir inconvenientes para el futuro.

Por otro lado, hacer un inventario y un ajuste al concentrado de Excel para poder disminuir los errores.

Problemática 7

Descontrol en la salida de mercancía

Existen ocasiones en que el material termina más rápido de lo normal sobre todo el material de limpieza, debido a que se llevan grandes cantidades a un departamento cuando realmente no es lógico que este use demasiada cantidad, por lo que se deduce que el material sobrante es hurtado.

También se da el caso en que el personal que despacha el material no realiza el vale correspondiente del mismo o coloca el vale en el lugar incorrecto por lo que este no llega a consigna y se ve reflejado a la hora de cuadrar las requisiciones ya que no se encuentran los vales de cierto material.

Propuesta

Colocación de cámaras de seguridad en todos los anaqueles. Teniendo una efectiva vigilancia dentro del almacén se pueden identificar muchos inconvenientes. En este caso verificar que el personal despache correctamente el material y coloque los vales en el sitio que

corresponde. Así como también checar que nadie ajeno al almacén ingrese ni haga cambios en el orden de los productos.

Despacho limitado de material. Esto quiere decir que se capacite al personal para que solamente despache una cantidad realista de material de limpieza que en este caso es el que se termina más rápido y para su mejor rendimiento en envases de capacidad de un litro y no exceder de 2 a 3 litros por departamento al menos que sea fabrica.

Recomendaciones/propuestas de mejora en general para el almacén general del ingenio La Gloria:

- Priorizar cada uno de los procedimientos por orden de importancia
- Analizar los procesos para plasmarlos en diagramas para una comprensión más clara y sencilla para los trabajadores
- Dar a conocer las actualizaciones realizadas en los documentos a cada uno de los trabajadores que intervienen en los procesos por medio de una presentación que muestre las modificaciones aplicadas para que estos se familiaricen con la metodología de cada procedimiento y así evitar duplicidad de funciones.
- Para no incurrir en gastos extras y/o demoras es necesario, concientizar a los trabajadores de la importancia que tiene el realizar los procesos adecuadamente.

- Actualizar y verificar la documentación por lo menos cada dos o tres meses en caso de presentarse alguna modificación, cambio o surja un nuevo documento.
- Cada una de las personas responsables de los procedimientos deben de contar con el acceso al sistema desarrollado por la empresa Ingenio La Gloria S.A. llamado EPICOR para el control de documentos, el cual sirve como repositorio de documentos.

Competencias desarrolladas y/o aplicadas

Durante la estancia en la empresa Ingenio La Gloria S.A. y la realización de dicho proyecto se utilizaron y desarrollaron las siguientes competencias

Competencia desarrollada y/o aplicada	¿Dónde se aplicó?
Adapta las etapas de los procesos a las nuevas tendencias y enfoques de la administración, para la optimización de los recursos y el manejo de los cambios organizacionales, de acuerdo a las necesidades del entorno	Realizando las propuestas de mejora para administrar de una mejor forma la entrada y salida de materiales y el método de trabajo todo conforme las necesidades de la empresa en el área asignada.
Desarrolla habilidades directivas basadas en la ética y la responsabilidad social, que le permitan integrar y coordinar equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios para el crecimiento de la organización.	Ayudando en el reparto del documento de no adeudo hacia los obreros en donde se mostro liderazgo.
Interpreta información financiera y económica para la toma de decisiones en las organizaciones.	Se analizaron documentos financieros sobre los diferentes productos del material a consigna de cada proveedor para tomar decisiones sobre precios y preferencias,
Implementa y administra sistemas de gestión de calidad para orientarlos a la mejora continua, con la finalidad de lograr la eficacia y eficiencia de la organización.	Al momento de recibir el material a consigna del proveedor se analizaba si lo que traía concordaba con lo pedido y cuando el producto venia dañado o no cumplía con lo solicitado, este se devolvía y se pedía uno nuevo, cumpliendo con las normas de calidad.
Aplica las tecnologías de la información y	Mediante correos hacia los proveedores

comunicación en el diseño de estrategias que optimicen el trabajo y desarrollo de las organizaciones.	para mejor comunicación y eficiencia en el trabajo.
Diseña estrategias de mercadotecnia basadas en el análisis de la información interna y del entorno global, para asegurar el éxito de la comercialización de bienes y servicios de las organizaciones.	Antes de presentarse una auditoria con anticipación de preparaban documentos, imágenes e información que pudiera ayudar para tener una mejor visualización acerca del área a auditar.
Integra los procesos gerenciales, de administración, de innovación y las estrategias para alcanzar la productividad y competitividad de las organizaciones	En la detección de problemas mediante los métodos administrativos como la planeación, organización, dirección y control íntegramente.
Dirige la organización hacia la consecución de sus objetivos, a través de la coordinación de esfuerzos y el desarrollo creativo	En el área de consigna y en general en el almacén ya que todos nos ayudamos a realizar las actividades del área de almacén en general, cumpliendo siempre con el trabajo en tiempo y forma.

Fuentes de información

Airpharm. (1 de Julio de 2020). airpharmlogistics.es.com. Obtenido de <https://www.airpharmlogistics.com/tipos-de-almacenes-de-mercancias/>

Azucareros, D. d. (12 de Diciembre de 2021). gob.mx. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Ingenio_azucarero

Colombia, E. y. (8 de Septiembre de 2022). equiposylaboratoria.com. Obtenido de <https://www.equiposylaboratorio.com/portal/articulo-ampliado/que-es-una-centrifuga>

Española, R. A. (21 de Abril de 2022). dle.rae.com. Obtenido de <https://dle.rae.es/bagazo>

Garcia, E. (08 de Feb de 2022). vallarta.opina.net. Obtenido de <https://vallartaopina.net/gobierno-federal-entrara-al-rescate-del-ingenio-azucarero-de-puga/>

Gloria, I. L. (13 de Octubre de 2018). gloria/gat.com.mx. Obtenido de <https://gat.com.mx/nuestraEmpresa.html>

Gloria, I. L. (Febrero de 2022). <https://gat.com.mx/index.html>. Obtenido de <https://gat.com.mx/index.html>

Gloria, L. (22 de Octubre de 2022). Ingenio La Gloria. Obtenido de <https://gat.com.mx/nuestraEmpresa.html>

Joya, I. L. (s.f.). Ingenio La Joya.gat.com. Obtenido de <https://gat.com.mx/nuestrosIngenios.html>

Master. (3 de Noviembre de 2019). masterlogistica.com. Obtenido de <https://www.masterlogistica.es/diagrama-de-pareto-80-20/>

Merino, J. P. (20 de Noviembre de 2019). definicion.de/refineria. Obtenido de <https://definicion.de/refineria/>

Mexalux. (31 de Enero de 2022). mecalux.com. Obtenido de <https://www.mecalux.com.mx/blog/almacen-exterior-cielo-abierto>

Ojeda, F. &. (14 de Mayo de 2022). ecured.cu. Obtenido de https://www.ecured.cu/Subproductos_agroindustriales

Ornelas, A. (25 de Marzo de 2019). Sugarbeetproduction.com.mx. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Beta_vulgaris_subsp._vulgaris_var._altissima

SPC. (20 de Agosto de 2021). SPSC.consulting.group. Obtenido de <https://spcgroup.com.mx/que-es-un-almacen/>

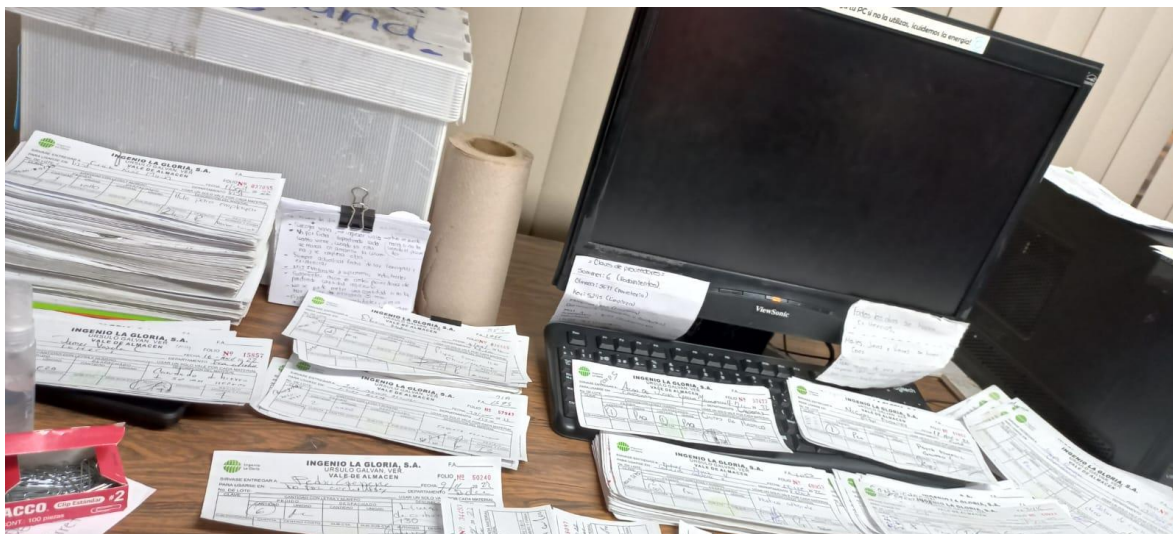
SUCDEN, S. (Enero de 2022). sucden.com. Obtenido de <https://www.sucden.com/es/products-and-services/sugar/process-flowcharts/>

Swan, H. (20 de Abril de 2020). es.wikipedia.org. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Melaza>

Anexos



ÀREA DE MATERIALES DE
RODAMIENTOS.
(LAMINADORA MEXICANA
DE METALES)



CLASIFICACION DE VALES



INTERIOR DEL ALMACEN
GENERAL DEL INGENIO LA
GLORIA S.A.



AREA DE MATERIAL DE
LIMPIEZA (MAQUISA)
ACOMODADOS Y
ETIQUETADOS

