

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA.

REPORTE FINAL PARA ACREDITAR LA RESIDENCIA PROFESIONAL DE LA CARRERA DE **INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL** QUE PRESENTA:

Alina Crisel Díaz Moreno.

NOMBRE DEL PROYECTO A DESARROLLAR:

MANUAL DE OPERACIONES PARA LA APERTURA DE ALMACÉN EN SIMSA.

NOMBRE DE LA EMPRESA:

Simsa De México.



ASESOR INTERNO:

Laura Villalobos Pardo.

ASESOR EXTERNO:

Paola Murillo Rosales.

ÍNDICE.

CAPÍTULO I: PRELIMINARES.	3
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN.....	4
CAPÍTULO II: GENERALIDADES DEL PROYECTO.	4
INTRODUCCIÓN.....	4
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA EN LAS QUE SE DESARROLLARA EL PROYECTO DEL RESIDENTE.	5
2.5 OBJETIVO GENERAL.....	7
2.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	8
2.6 JUSTIFICACIÓN.....	8
2.7 PROBLEMÁTICAS DETECTADAS.....	8
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO. (FUNDAMENTOS TEÓRICOS)	10
3.1. CONCEPTOS DEL PROYECTO.....	10
3.2. TIPOS DE ALMACÉN.....	13
3.3. PRINCIPALES FUNCIONES DE UN ALMACÉN.....	14
CAPÍTULO IV: DESARROLLO.	15
4.1. CRONOGRAMA.	15
4.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.....	16
CAPÍTULO V: RESULTADOS.	31
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.	52
CAPÍTULO VII: COMPETENCIAS DESARROLLADAS.	52
CAPITULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Historia.....	6
Figura 2. Cultura De La Empresa.....	6
Figura 3. Organigrama	7

ÍNDICE DE IMÁGENES

<u>Imagen 1. Lluvia de ideas.</u>	16
---	----

<u>Imagen 2. Orden de compra.</u>	17
<u>Imagen 3. Factura.</u>	18
<u>Imagen 4. Base de datos.</u>	19
<u>Imagen 5. Hojas de requerimiento.</u>	19
<u>Imagen 6. Hojas de requisición.</u>	20
<u>Imagen 7. Hojas de rechazo.</u>	20
<u>Imagen 8. Correcciones marcadas.</u>	21
<u>Imagen 9. Correcciones marcadas.</u>	22
<u>Imagen 10. Formato Aprobado.</u>	22
<u>Imagen 11. Diagrama 1. Entrada de material a almacén.</u>	23
<u>Imagen 12. Diagrama 2. Salida de material de almacén.</u>	24
<u>Imagen 13. Diagrama 3. Salida de herramienta.</u>	24
<u>Imagen 14. Realización de inventario.</u>	27
<u>Imagen 15. Limpieza de espacios asignados para almacén.</u>	28
<u>Imagen 16. Carpeta por proveedor.</u>	28
<u>Imagen 17. Comunicado a usuarios.</u>	29

CAPÍTULO I: PRELIMINARES.

AGRADECIMIENTOS.

El principal agradecimiento va dirigido a mi institución educativa INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PABELLÓN DE ARTEAGA y a los profesores que me impartieron materias a lo largo de la carrera universitaria, agradezco por su profesionalismo y calidez humana por la que varios docentes se caracterizan, por haberme brindado las bases y el conocimiento que hoy me son de gran ayuda para la realización de las residencias profesionales.

En especial, a mi señor padre y a mi hermana mayor por no reírse de mis ganas de hacer de esta oportunidad una realidad, por ofrecerme la posibilidad y por implantar en mi mente que en efecto yo podía con este reto.

A mi familia en general, amigos, equipos de clase y futuros colegas por darme tanto apoyo y amor en este camino que decidí tomar, por esas palabras de aliento cuando

no sentía que lo llevara tan bien. En conjunto y gracias a lo anterior hoy me encuentro en vísperas de convertirme en ingeniera.

Gracias a SIMSA DE MEXICO, empresa en la que me encuentro actualmente laborando por permitirme formar parte, a mi jefe directo que me muestra todos los días panoramas distintos en donde la solución es aplicar mi conocimiento previo, respeto y mucho sentido común, por permitirme llevar a la práctica lo aprendido en las aulas, por permitirme colaborar y generar la experiencia y de esta manera desarrollarme profesionalmente.

RESUMEN.

Este es un trabajo enfocado a mejorar un área de la empresa Simsa de México, en nuestro caso va relacionado al área de compras, la principal motivación en cuanto a la adecuada realización de este fue plasmar en lo práctico toda aquella enseñanza que se adquirió a lo largo de todas las materias cursadas.

Se pretendió llegar al control de las entradas y salidas de materiales, herramientas y consumibles, ya que han existido pérdidas monetarias por el extravío de material recibido.

Para esto fue necesario se diseñar un flujo de actividades y protocolos a seguir con el fin de conseguir que se convierta en una práctica estandarizada y con los parámetros bien definidos para que así pudiera ser conocida e implementada principalmente por las personas a cargo y posterior para hacer del conocimiento del personal la nueva modalidad de recepción y resguardo de materiales.

CAPÍTULO II: GENERALIDADES DEL PROYECTO.

INTRODUCCIÓN.

En el siguiente proyecto de residencias, con nombre: MANUAL DE OPERACIONES PARA LA APERTURA DE ALMACÉN EN SIMSA, se enlisto una serie de puntos con apoyo de mi asesor interno (Instituto Tecnológico de Pabellón), la maestra Laura Villalobos Pardo y mi asesora externa (Simsa de México) ingeniera Paola

Murillo Rosales. En el cual nos enfocamos en estipular el protocolo a seguir para poder realizar con éxito la implementación del resguardo de los materiales, así como todo lo que conlleva este proceso.

Ya que en la actualidad la empresa no cuenta con un lugar específico para esto o algún seguimiento en concreto.

Se llegó a la necesidad de tomar medidas en cuanto a la recepción y resguardo de los materiales a partir de situaciones inconvenientes para la empresa. Ya que es bien conocido que un almacén bien manejado puede cumplir con tales funciones. Pero, en concreto, ¿Qué es un almacén? Según previa investigación al respecto, se nos indicó que es un espacio en el que se puede almacenar gran cantidad de artículos, productos o mercancía, este a su vez se encarga de coordinar las entradas y salidas de estos.

A lo largo de la redacción del presente proyecto, fuimos desarrollando tales medidas que se estarán tomando dentro de la empresa.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA EN LAS QUE SE DESARROLLARA EL PROYECTO DEL RESIDENTE.

Simsa de México es una empresa que se dedica a la venta, servicio, reparación y reconstrucción de máquinas y herramientas, principalmente para la industria automotriz y aeronáutica, para llevar a cabo dichas acciones correctivas en cada uno de sus proyectos cuenta con un equipo de ingenieros expertos para realizar los servicios en planta o para desplazarse a la fábrica de donde se solicite el servicio, esto va desde la descarga de la máquina hasta la instalación total para poner en marcha. Además son expertos en reparación de husillos, siendo este un trabajo de alta tecnología que en muy pocas empresas de nuestro país pueden brindar.



Figura 1. Historia (Elaboración Propia)

2.3. CULTURA DE LA EMPRESA.

Metas	Misión	Visión	Filosofía
Su principal meta es convertirse en líderes internacionales de la rehabilitación y reconstrucción de maquinaria.	Es construir y reconstruir maquinas con el más alto nivel de calidad y tecnología disponible en el mercado, y al mismo tipo poder cubrir las necesidades de nuestros clientes a un costo competitivo	Se visualiza siendo líder en el diseño y construcción de sistemas de producción y automatización altamente innovadoras.	Para SIMSA sus clientes han sido prioridad a lo largo de cada uno de los años que se encuentran en el mercado ofreciendo sus mejores servicios de reconstrucción y mantenimiento. Pues gracias a ellos han logrado traspasar fronteras y continúan avanzando y mejorando.

Figura 2. Cultura De La Empresa. (Elaboración Propia)

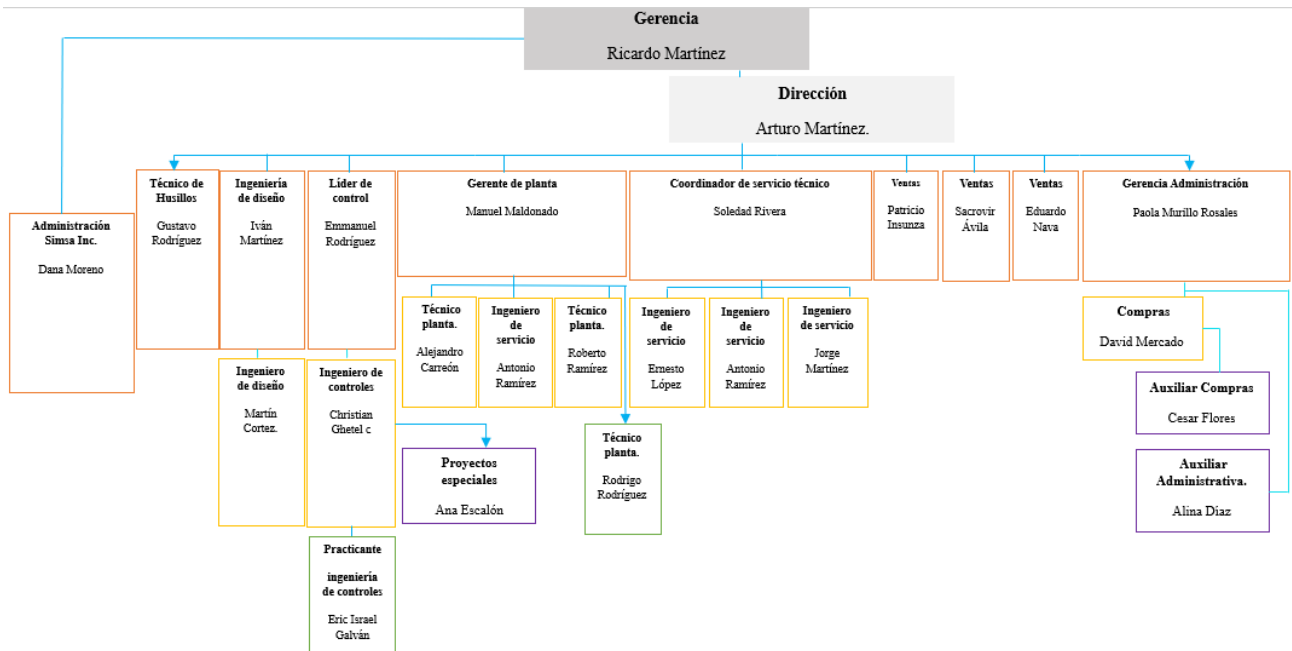


Figura 3. Organigrama. (Elaboración Propia)

2.5 OBJETIVO GENERAL.

El objetivo general del siguiente proyecto de residencias profesionales es elaborar un manual de procedimientos a seguir para la apertura un almacén, documentar la secuencia a seguir para poder llevar a cabo los preliminares de la ejecución de este en la empresa Simsa de México. El objetivo de dicha documentación es que se pueda consultar, ejecutar y mejorar con el paso del tiempo, pero principalmente llegar al adecuado respaldo de información y protocolos para tener un control sobre las entradas y salidas, además de conocer lo existente en almacén para así evitar un sobre almacenaje o en su defecto no permitir que se llegue a un desabasto que genere un requerimiento con un alto nivel de urgencia.

2.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar materiales que se utilizan para y por cada proyecto.
- Dar apertura un nuevo módulo dentro de la empresa, el almacén.
- Que los empleados se apeguen al nuevo procedimiento establecido para el requerimiento de materiales.

2.6 JUSTIFICACIÓN.

Se ha detectado que faltan lineamientos en el área de compras con respecto a la recepción de materiales, es por eso que la empresa se ha visto en la necesidad de exponer las problemáticas con las que se encuentran, es así que analizando cada una de las deficiencias he llegado a la conclusión que la solución radica en elaborar una guía que especifique todos esos pasos a seguir para el adecuado resguardo de cada cosa que entra y sale de las instalaciones, posterior a la elaboración del manual, es de suma importancia que se lleve a cabo la debida capacitación para el personal en general para que tengan conocimiento de los nuevos cambios a aplicar. Al llevar a la práctica los protocolos debidamente especificados en el manual, la empresa se verá beneficiada en la reducción de costos y tiempos de espera que por el momento se encuentran demasiado elevados.

2.7 PROBLEMÁTICAS DETECTADAS.

Es de suma importancia enlistar las problemáticas anteriormente mencionadas, el ¿Por qué inicial?, surgió tras una serie de acontecimientos, en los que se llegó a la conclusión de que era muy necesario el llevar un control un tanto más formal para rastrear información sobre materiales que habían sido recibidos, esto por las siguiente:

- No existe una base de datos en que se encuentren entradas o salidas de materiales.
- Han existido extravíos de estos.

- No hay un área exclusiva para resguardo de materiales, herramientas o consumibles.
- Ha habido pérdidas monetarias por compras de hasta segunda vez.
- Rechazo y devolución de materiales a proveedores por falta de revisión minuciosa de lo que se recibe.
- No se sabe quién es la persona que termina recibiendo mercancía que entra a planta.
- Los requerimientos usualmente son solicitados con alto nivel de urgencia, ya que se detecta la necesidad o la falta de materiales hasta el momento que se van a utilizar.
- Los tiempos de espera por materiales son prolongados.
- No hay líneas de comunicación previamente establecidas.

Pero no podemos quedarnos o estancarnos en las deficiencias que acabamos de enlistar, es necesario llevar las correcciones a la realidad, por lo cual basado en los puntos anteriores se realizó una lluvia de ideas de lo que es necesario para poder ejecutar el plan de acción.

- Diseñar una base de datos en Excel con la información necesaria para la realización de inventario y captura de datos importantes de recepción de materiales
- Acondicionar espacio establecido como almacén. (anaqueles y etiquetas para la identificación de cada material).
- Elaboración de formatos para: requerimiento de materiales a almacén, requisición de compras, rechazo o devolución de materiales a proveedores.
- Elaboración de diagramas de flujo para el conocimiento del protocolo y para conocer cuáles son las líneas de comunicación directas ante x situación.
- Capacitación de los factores a tomar en cuenta para realizar la recepción de materiales y así evitar devoluciones fuera de tiempo o urgencia de adquirir el número de parte correcto.

- Hacer del conocimiento del personal los cambios que se llevarán a cabo, acompañada de una explicación en la cual se expondrá el flujo de secuencias y se responderán dudas para que sea del entendimiento de todos.

Se pretende llevar a cabo estas aplicaciones correctivas dentro del área de compras ya que es el departamento que se encuentra mayormente ligado a esta necesidad, esto en el periodo de tiempo estipulado por la institución que es dentro del noveno semestre el cual en este caso sería agosto – septiembre del año 2023.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO. (FUNDAMENTOS TEÓRICOS)

3.1. CONCEPTOS DEL PROYECTO.

El almacén, es considerado como una unidad de servicio funcional dentro de la estructura de una empresa que es utilizada principalmente para el resguardo de materiales y/o productos. Basándonos en la teoría de Cantú (2002).

El adecuado funcionamiento de un almacén debe tener como mínimo un punto de partida y su respectiva secuencia de actividades a considerar para el adecuado manejo de la actividad dentro del almacén. Como, por ejemplo: la recepción de material, establecer un stock, comprobación periódica mediante el apoyo de un inventario, control de existencias y el provisionamiento. Según Heredia (2007).

Con respecto al stock, Ignacio Soret (2008) señala que, son reservas de seguridad con las que cuenta la empresa para evitar el desabasto de los materiales que se llegaran a requerir.

Para conseguir un stock adecuado en respecto a la necesidad de la empresa, el departamento de compras debe conocer perfectamente el mercado proveedor mediante su adecuada valoración.

Ahora, según La real academia española (2019) Un proveedor, puede ser una empresa o persona física que suministre materiales para abastecer el almacén de alguna compañía mediante una orden de compra

A lo que podemos decir, basándonos en el concepto de Ignacio Soret (2010) que una orden de compra es el documento que abala un requerimiento de material a algún proveedor en específico, este debe ser capturado con información precisa para evitar cualquier confusión que ocasione la entrega de artículos erróneos o en plazo retrasado o en cantidad o calidad equivocadas. Algunos de los aspectos importantes a considerar son los siguientes:

- Fecha de la orden de compra (no confundir con la fecha de redacción de la misma).
- Nombre y firma de la persona que redactó la orden de compra.
- Nombre y dirección completos del comprador (nombre fiscal).
- Códigos de identificación fiscal.
- Precios unitarios y total de la compra (impuestos incluidos).
- Descripción exhaustiva de los materiales.
- Fecha de envío.
- Dirección de envío, hora y especificación de días en que se puede recibir.
- Medio de transporte empleado.
- Portes pagados o debidos.
- Condiciones de pago.

La planeación de requerimiento de material es un procedimiento sistemático que se lleva a cabo en base a las necesidades de producción que tenga la empresa, basándose en calidad, cantidad y fecha de entrega de los materiales solicitados. López (2021).

Factura es un documento que justifica alguna compra realizada, la cual debe contar con ciertas características para poder ser acreditada legalmente y aunque no existe algún formato estandarizado es esencial para su validez fiscal, entre esta lista esta la siguiente información. Esto en base a la teoría de Donoso Sánchez.

- Lugar y fecha de emisión.
- Numero de factura.
- Identificación y datos fiscales de comprador y vendedor.

- descripción de la compra.
- Monto sin IVA.
- Monto total de pago con IVA.
- Forma de pago.

Una base de datos para llevar el inventario de un almacén debe de contar con un software específico para lograr un adecuado manejo de la información que será necesaria llevar para gestionar el listado de manera sencilla y para una rápida identificación de los materiales. Según Anaya (2007)

Al hablar de los inventarios, se refiere a la comparación y/o verificación de lo existente físicamente contra lo capturado en la base de datos utilizada por la empresa para llevar dicho control. Según Molina (2007)

El código de barras es una forma sencilla de identificar productos, este se compone de un serial numérico y barras, los cuales se leerán a través de un lector laser. Según Peiró (2020)

La recepción de materiales es uno de los aspectos más importantes en el ejercicio del manejo y control de un almacén ya que lo que se recibe debe ser tal cual lo que indica la orden de compra y factura, es de suma importancia hacer una revisión minuciosa de las mismas contra material para verificar que todo esté en orden. Según Mora (2008)

La etapa de la inspección ante la recepción de materiales es muy importante y es necesario hacerse en el momento de la entrega de proveedor, esto para dar continuidad a la prevención de que la entrega sea de alguna manera errónea y poder hacer las aclaraciones pertinentes, así se asegura que al momento de que se le haga petición a almacén de algún número de parte se entregue sin contratiempos.

Factores a tomar en consideración son los siguientes:

- Tener a la mano la factura del material requerido.
- Comparar contra orden de compra.
- Hacer verificación del material en físico.

- En caso de existir anomalías hacer las anotaciones y aclaraciones oportunamente en el menor tiempo posible.
- Es esencial que la persona encargada sea de preferencia la misma que recibe anteriores y futuras entregas. Como menciona Ignacio Soret (2010)

La logística consiste en pasar por todos los procesos y responsabilidades que conlleven a una oportuna entrega a cliente. Referente a la teoría de Martin Christopher (2008)

El protocolo se fundamenta en la disciplina con la que se llevan los criterios y pasos a seguir de determinada acción implantada en cualquier ámbito social o laboral, se toman fácilmente por reglas a seguir para llegar con éxito a un fin. Según Vázquez (2012)

3.2. TIPOS DE ALMACÉN.

La clasificación de almacenes va dependiendo del tipo de mercancía que se pretende resguardar, según Escudero (2014), esto para tomar en cuenta que el espacio este conforme a las necesidades de la mercancía, además de lo señalado, es importante tomar en cuenta otros factores más técnicos para definir si el lugar es el idóneo. Las cuales son:

- Que el área considerada para la realización del ejercicio sea apta, tanto atmosféricamente como de manipulación.
- Corroborar la mecanización logística.
- Si las medidas del establecimiento son las adecuadas.

Complementando la idea, Flamarique (2015), comenta que existen criterios específicos para determinar el tipo de almacén que requiere cierto tipo de materiales, pero que siempre va a consideración de las necesidades de la empresa y que se pueden dividir en:

- Materias primas.
- Materiales consumibles.

- Productos finales.
- Archivos.

A continuación, mencionaremos el listado de los tipos de almacén existentes según el tipo de mercancía, además de su clasificación según Airpham Logistics.

- Almacén de materias primas. Su principal función es custodiar los materiales básicos para llevar a cabo la fabricación de algún producto en específico.
- Almacén de materiales semiterminados. Es el encargado de resguardar esos materiales que llevan algún proceso, pero no han concluido su ciclo.
- Almacén de productos terminados. Este se encarga de resguardar los materiales que están listos para su distribución.
- Almacén de materiales auxiliares. Estos bien pueden ser también como consumibles o que no son específicamente para llevar a cabo algún proceso.

En el caso de nuestro proyecto en particular, identificamos los almacenes de materias primas y almacén de materiales auxiliares como los más aptos para trabajar con nuestro tipo de giro.

3.3. PRINCIPALES FUNCIONES DE UN ALMACÉN.

Las funciones básicas del adecuado llevado de un almacén son las siguientes según Gourdin (2006):

- Recepción de material. (el momento de en qué se reciben los materiales requeridos)
- Entrada del stock al almacén. (Ya recibido el material se procede a la captura de entrada de materiales al almacén añadiendo a las ya existentes)
- Revisión de material recibido. (es de suma importancia hacer la revisión minuciosa de que se recibe contra lo que se pide)
- Almacenamiento de producto. (Acomodo, etiquetado e identificación de producto)
- Identificación de necesidades. (esto principalmente es para evitar llegar al desabasto)

- Inventario. (Parte de tener el conocimiento de lo existente, teniendo el control de las entradas y las salidas).

CAPÍTULO IV: DESARROLLO.

4.1. CRONOGRAMA.

ACTIVIDADES	MES	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	1. Desarrollo de lluvia de ideas.						
2. Detección y recolección de datos para la elaboración de los formatos necesarios.							
3. Elaboración de base de datos y formatos.							
4. Corrección y modificación solicitada.							
5. Capacitación "Recepción de materiales"							
6. Elaboración de protocolo (diagramas de flujo)							
7. Corrección y modificación solicitada.							
8. Realización de inventario de consumibles y herramientas.							
9. Acondicionamiento de espacios exclusivos para almacén.							
10. Elaboración de carpetas por proveedor para la recepción de materiales.							
11. Presentación y notificación ante el personal del nuevo							

protocolo y líneas de comunicación.						
12. Arranque del almacén.						
13. Comparación monetaria (antes/después de almacén)						
14. Ajustes en detalles a mejorar.						
15. Continuación de implementación de almacén.						

4.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.

1. DESARROLLO DE LLUVIA DE IDEAS

La redacción de lluvia de ideas se llevó a cabo mediante una reunión corporativa en donde se expusieron las deficiencias y necesidades del departamento de compras, en esta junta se contó con la presencia del Gerente General: Arturo Martínez, la encargada de recursos y administración: Paola Murillo y el encargado del departamento de compras: David Mercado.

IMPLEMENTACIÓN DE INVENTARIO A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE MATERIALES, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES PARA LA APERTURA DE ALMACÉN EN [SIMSA](#).

LLUVIA DE IDEAS.

Problemáticas.

- Pérdida de materiales
- Materiales incompletos o erróneos
- No existe control

¿Qué necesito?

- Acondicionar espacio establecido como almacén. (anaqueles y etiquetas para la identificación de cada material).
- Diseñar una base de datos con la información necesaria para la realización de inventario.
- Recepción de material y/o herramienta, corroborando que la lista venga completa. En caso opuesto hacer la notificación pertinente. (Compras)
- Captura en la anterior base de datos de lo entrante (lo que hay en existencia).
- Acomodo de mercancía en anaqueles con etiquetado.
- Uso de hojas de requerimiento de material, para dar salida de almacén.
- Captura de salidas en la base de datos para llevar control de lo existente contra lo saliente.
- Al existir desabasto de x material hacer la notificación pertinente. (Compras).

Imagen 1. Lluvia De Ideas. (Elaboración Propia)

Documentación rápida de la presentación de las problemáticas detectadas.

2. DETECCIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS FORMATOS NECESARIOS.

Esta actividad se llevó a cabo con la finalidad de buscar la forma adecuada de llevar un control, para esto, era necesario conocer ciertos datos importantes para llevar a cabo formatos que nos permitieran identificar: requisición de material a compras, rechazo de material en la recepción y solicitud de materiales a almacén, dichos documentos eran inexistentes hasta el momento. Para esto, se analizaron y se observaron datos de la orden de compra, así como de la factura, verificando que estos coincidieran entre sí.

SIMSA DE MEXICO, S.A. DE C.V.
 ABASOLO NORTE 3485-4
 SALTILLO, COAHUILA CP: 25270
 RFC: SME940805NE7
 MEXICO

Orden de compra

Fecha	Folio
04/oct./2023	2553

Proveedor	Consignatario
<p style="color: red; margin: 0;">MISUMI MEXICO S DE RL DE CV</p> <p style="margin: 0;">Av. de las Fuentes 74, int. B, 74-B Parque Industrial FINSA, El Marqués, Querétaro, México Queretaro, Qro CP: 76246</p>	

Entrega	Condiciones	Vía de embarque
06/oct./2023	CONTADO	Terrestre

Artículo	Nombre	U.med.	Unidades	Precio	Descto.	Importe
HX88-15	IMAN ROSCADO CON SUJETADOR MISUMI	PZA	2	27.49		54.98

Imagen 2. Orden De Compra

Identificación De Datos. (Manejo Interno Simsa De México)

MISUMI MEXICO S DE RL DE CV
AV. DE LAS FUENTES 74 INT. B PARQUE INDUSTRIAL FINSA
EL MARQUES, QUERETARO CP 76246
ventas@misumimex.com www.misumimex.com
Teléfono: +52-442-672-7661
RFC: MME171108F3A

Número de Cotización: CQ1811612110
Fecha (Fecha de revisión): 4 Oct 2023 (-)
Contacto en MISUMI: PS11
Página: 1/1

Orden de compra		RFO	
Código	VA1115	Nombre	SIMSA DE MEXICO S.A. DE C.V.
Departamento		Atención a	David Mercado
Dirección	ABASOLO NORTE 3485 4 ALPES SALTILLO, COA 25270 MEXICO		
Enviar a	Código	Nombre	SIMSA DE MEXICO S.A. DE C.V.
Departamento		Atención a	David Mercado
Dirección	ABASOLO NORTE 3485 4 ALPES SALTILLO, COA 25270 MEXICO		
Forma de envío	FDX D1 PRE	Condiciones de pago	Pre-Payment
Referencia del artículo del cliente		Marca	
Código del producto		No. Ref	
Descripción del producto		Origen	Código HS
Tiempo de entrega(días hábiles)	Fecha de Embarque Estimada	Exp.	Peso
Observaciones	* Fecha de revisión		Cantidad
Mensaje de error			Precio Unitario(USD)
			Precio Extendido(USD)
			Fecha de expiración(CT)
			MISUMI
			000188
1	HXB8-15		
	Imanes con alojamiento		
	1 day(s)	5 Oct 2023	-
			8 g
			2
			27.49
			54.98
			4 Nov 2023
			20:00
Peso Total Estimado:		8g	

Imagen 3. Factura.

Identificación De Datos. (Manejo Interno Simsa De México)

3. ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS Y FORMATOS.

Principalmente se realizaron los formatos con las especificaciones necesarias que utilizaríamos para realizar la base de datos, posteriormente, se presentó un Excel simple, con una sola formula en donde se capturarían en diferentes módulos, los cuales serían: materiales, herramientas y consumibles.

BASE DE DATOS.

- Fecha de recepción
- Código.
- Descripción.
- Cantidad recibida.
- Cantidad salida.
- Recibe.
- Proyecto.
- Fecha de salida.
- Cantidad en existencia.

Fecha recepción	Código	Descripción	Cantidad recibida	Cantidad salida	Autoriza	Proyecto	Fecha de salida	Cantidad existencia
			20	20				0
			20	5				15
								0

=IM.SUSTR(D2,E2)

24/07/2023

Apertura de almacén.

11

Imagen 4. Base De Datos.

Primer Base De Datos Sujeta A Modificaciones. (Elaboración Propia)

HOJAS DE REQUERIMIENTO.

SIMSA DE MÉXICO.
HOJA DE REQUERIMIENTO ALMACÉN.

Fecha:

Área o proyecto usuaria: _____

Justificación: _____

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION

AUTORIZA

ALINA CRISEL DIAZ MORENO.

FIRMA

RECIBE

NOMBRE Y FIRMA

24/07/2023

Apertura de almacén.

12

Imagen 5. Hojas De Requerimiento.

Primer Formato, Sujeto A Modificaciones. (Elaboración Propia)

FAVOR DE LLENAR TODOS LOS RINGONES CON *

REQUISICIÓN DE COMPRA		
	URGENCIA	
	* Baja	* Alta
	(😊)	(😞)
* PRODUCTO: _____ * USUARIO: _____ CENTRO DE COSTOS: _____		
FECHA: _____ FOLIO: _____		* PROVEEDOR SUGERIDO: _____
CANTIDADES	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR SUGERIDO
OBSERVACIONES		
NOTA: EN CASO DE REQUISIR UN BIEN CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, ANEXAR IMAGEN.		
Firmas:		
SOLICITANTE _____ SOLICITANTE	REVISY COTIZA _____ FIRMA COMPRAS	AUTORIZO _____ ADMINISTRACIÓN FINANZAS

HOJA DE REQUISICIÓN DE COMPRA.

24/07/2023

Apertura de almacén.

13

Imagen 6. Hojas De Requisición.

Segundo Formato, Sujeto A Modificaciones (Elaboración Propia)

HOJA DE RECHAZO DE MATERIAL Y/O HERRAMIENTA.

	REGISTRO DE RECHAZO DE MATERIALES Y/O HERRAMIENTAS.	Página 1 de 1
		Código A: _____ Código R: _____
		Fecha de revisión: _____
		Rechazado por: _____
		Revisado por: _____

FECHA	MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	CAUSA	PROVEEDOR	RESPONSABLE	OBSERVACIONES.

24/7/2023

Apertura Almacén

14

Imagen 7. Hojas De Rechazo.

Tercer Formato, Sujeto A Modificaciones. (Elaboración Propia)

4. CORRECCIÓN Y MODIFICACIÓN SOLICITADA DE BASE DE DATOS Y FORMATOS.

Se realizó una segunda junta en la cual se presentaron la elaboración de formatos y base de datos, para esto, existieron detalles a corregir para que el procedimiento de llenado fuera más simple.

- Con respecto a la base de datos, hubo necesidad de realizar una reestructura completa.
- En cuanto a los formatos se tomó en consideración agregar y quitar elemento y/o datos.

SIMSA DE MÉXICO.
HOJA DE REQUERIMIENTO ALMACÉN.

Fecha:

Día	Mes	Año

S
SIMSA
MÁQUINAS DE CALIDAD
PARA PRODUCTOS DE CALIDAD

Área o proyecto usuaria: _____

Justificación: *añadir proveedor* *añadir G-C* *añadir factura*

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

AUTORIZA

ALINA CRISEL DÍAZ MORENO

Almacén Simsa

FIRMA

RECIBE

NOMBRE Y FIRMA

Imagen 8. Correcciones Marcadas.

Primer Formato. (Elaboración Propia)

Página 1 de 1
Código A: *aprobación* Código R: *rechazo*
Fecha de revisión: *[signature]*
Rechazado por:
Revisado por: *Proveedor*

S
SIMSA
MÁQUINAS DE CALIDAD PARA PRODUCTOS DE CALIDAD

REGISTRO DE RECHAZO DE MATERIALES Y/O HERRAMIENTAS.

FECHA	MATERIAL Y/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	CAUSA	PROVEEDOR	RESPONSABLE	OBSERVACIONES.
					<i>Usuario</i>	

Imagen 9. Correcciones Marcadas.
Tercer Formato. (Elaboración Propia)

REQUISICIÓN DE COMPRA

S
SIMSA

URGENCIA:
Baja (😊) Media (😐) Alta (😞)

PROYECTO Y DESCRIPCIÓN: _____ FECHA: _____
USUARIO: _____ FOLIO: _____
CLIENTE: _____

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	PRECIO LIBRARIO	TOTAL

OBSERVACIONES: _____ SUBTOTAL: _____
IVA: _____ TOTAL: _____

NOMBRE DEL PROVEEDOR SUGERIDO: _____ MONEDA: _____
TIPO DE CAMBIO: _____

NOTA: EN CASO DE REQUIRIR UN BIEN CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, ANEXAR IMAGEN.

Firmas:

SOLICITANTE: _____ REVIS Y COTIZA: _____ AUTORIZO: _____
SOLICITANTE: _____ FIRMA COMPRAS: _____ ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS: _____

Imagen 10. Formato Aprobado.
Segundo Formato. (Elaboración Propia)

5. CAPACITACIÓN “RECEPCIÓN DE MATERIALES.”

Fue un proceso llevado por la persona encargada de compras, basándonos en los formatos previamente realizados, además de la presentación con proveedores, indicándoles que sería la responsable de realizar la recepción de materiales, de igual manera se les notifico y se les recalco la importancia que tenía el que junto con el material se entregara 2 copias de la orden de compra con factura, esto ya que al estar de conformidad con lo entregado se firmaría una de las copias requeridas.

6. ELABORACIÓN DE PROTOCOLO (DIAGRAMAS DE FLUJO).

En base a la secuencia marcada en capacitación, se realizaron los diagramas de flujo para marcar y delimitar el procedimiento y las líneas de comunicación pertinentes para el ejercicio de la recepción de materiales, rechazo, requerimiento y requisición.



Imagen 11. Diagrama 1. Entrada de material.

Secuencia Sujeta A Modificación. (Elaboración Propia)

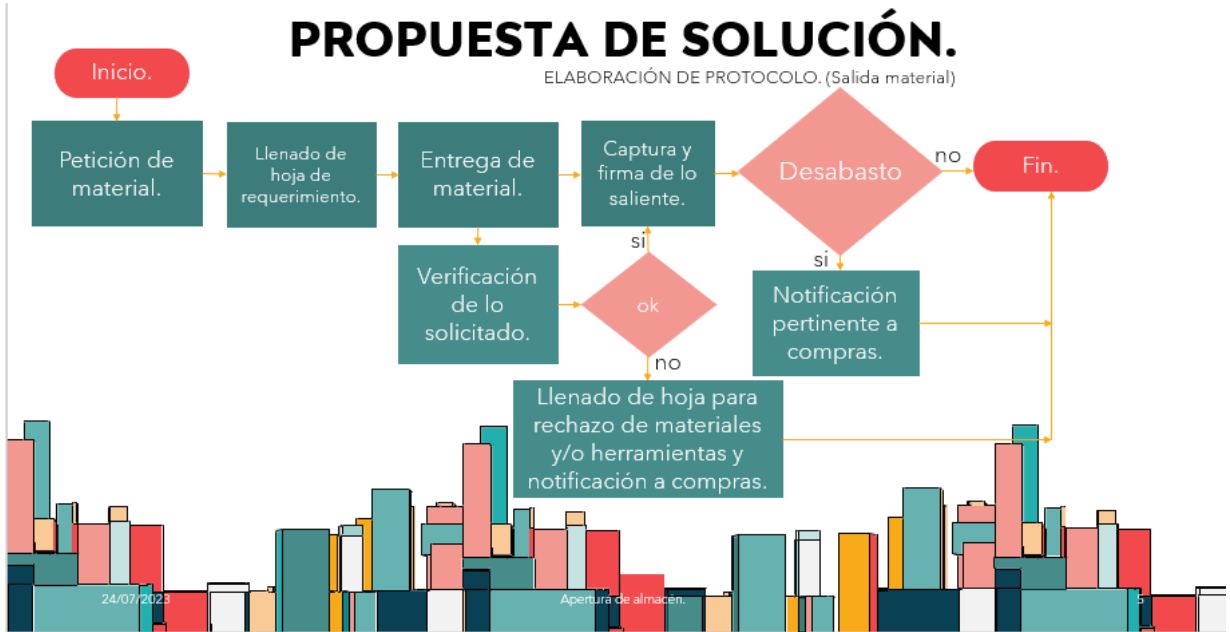


Imagen 12. Diagrama 2. Salida de material almacén
Secuencia Sujeta A Modificación. (Elaboración Propia)



Imagen 13. Diagrama 3. Salida de herramienta.
Secuencia Sujeta A Modificación. (Elaboración Propia)

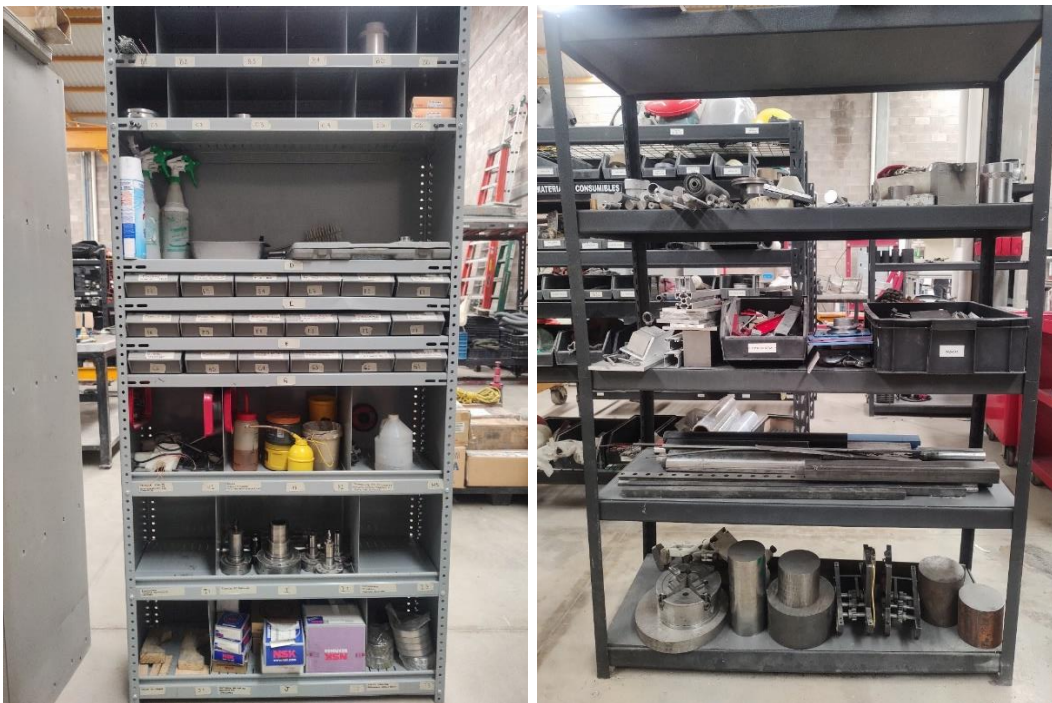
CORRECCIÓN Y MODIFICACIÓN SOLICITADA.

En la presentación del protocolo se solicitó la información dividida por departamento involucrado, así como la realización de una secuencia paso a paso para ser aprobada.

Para esto se tomó en cuenta los diferentes usuarios y jefes de departamento para asignar responsabilidades.

7. REALIZACIÓN DE INVENTARIO DE CONSUMIBLES Y HERRAMIENTAS.

Esta actividad fue llevada a cabo en dirección con el gerente de planta, Manuel Maldonado, y en conjunto con sus colaboradores, esto para conocer con cuales herramientas y consumibles contamos al igual para saber en qué cantidades, consistió en separación, acomodo y posteriormente la realización del listado con las existencias.



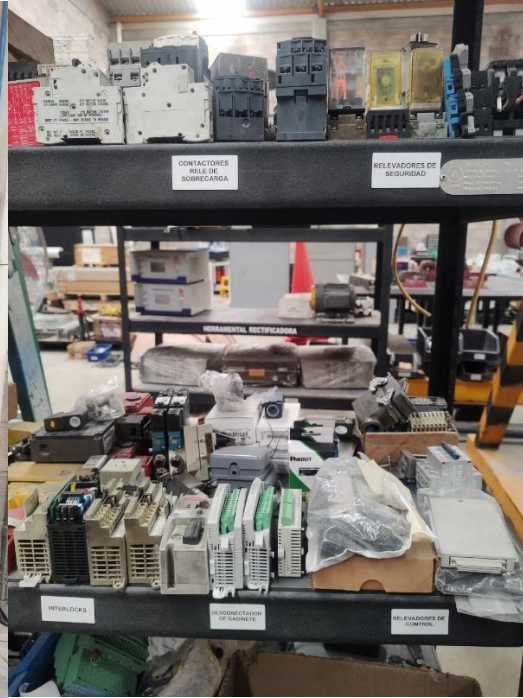




Imagen 14. Realización De Inventario. *(Elaboración Propia)*

8. ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS EXCLUSIVOS PARA ALMACÉN.

Debido a que los consumibles y herramientas estaban a disposición de todos los colaboradores, se llegó a la conclusión de que es fundamental que estos además de los materiales estuvieran en resguardo en un espacio bajo llave, para esto, se está trabajando en llevar a cabo la limpieza y acondicionamiento de 2 espacios que se utilizarán para almacenaje.



Imagen 15. Limpieza De Espacios Asignados Para Almacén. *(Elaboración propia)*

9. ELABORACIÓN DE CARPETAS POR PROVEEDOR PARA LA RECEPCIÓN DE MATERIALES.

Esta actividad es con la finalidad de tener conocimiento de las ordenes de compras colocadas y que cuentan con fecha próxima de entrega, es meramente para control y para identificación de materiales, proveedor y usuario.

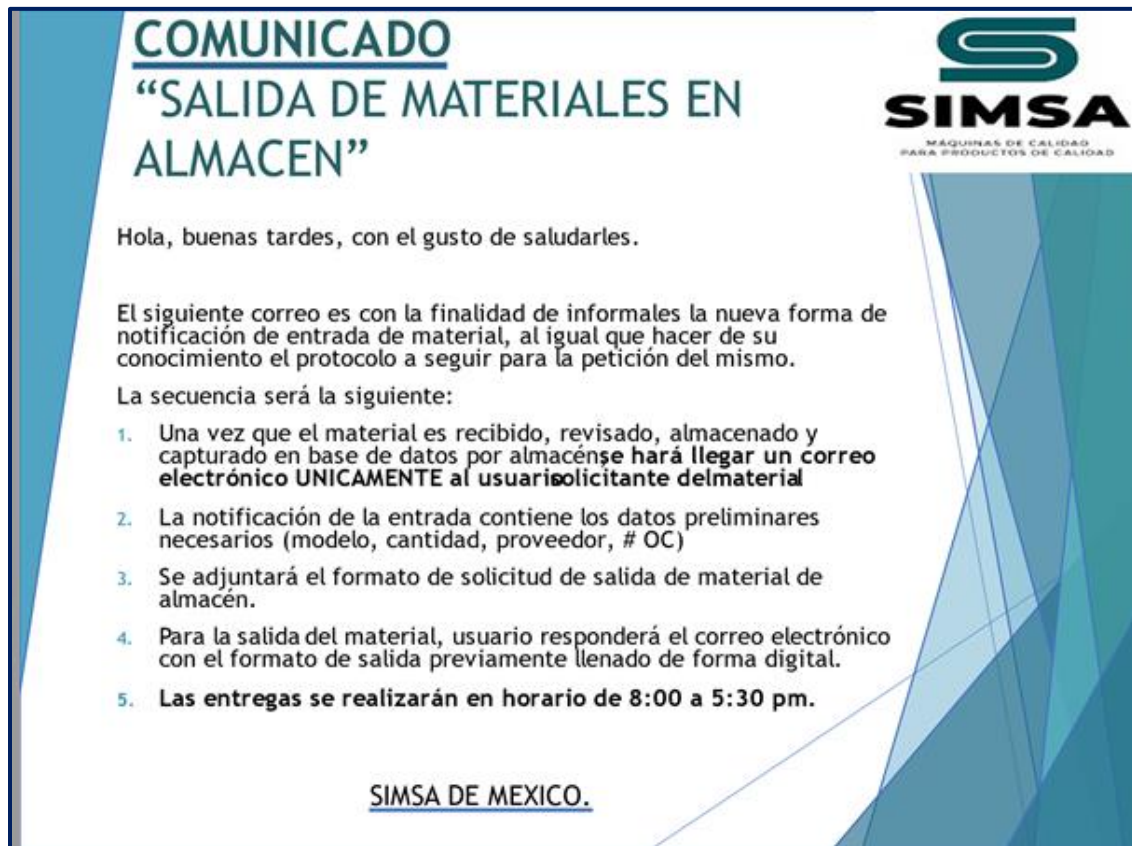
MANEJO INTERNO DE ALMACÉN		SIMSA		KEYENCE			
# ORDEN DE COMPRA	# FACTURA	MATERIAL	CANTIDAD	USUARIO	FECHA P.O	FECHA RECEPCIÓN	
2545	K416527	EV-112M	210	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416528	LR-ZB90CB	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416529	OP-87405	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416530	OP-87407	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416531	OP-87272	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416532	LR-X100C	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416533	OP-88500	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416534	OP-88715	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	
2545	K416535	OP-88296	87	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023	

Imagen 16. Carpeta Por Proveedor.

Control Interno De Almacén Para Tener Conocimiento Con Respecto A Las Órdenes De Compra Colocadas. (Elaboración Propia)

10. PRESENTACIÓN Y NOTIFICACIÓN ANTE EL PERSONAL DEL NUEVO PROTOCOLO Y LÍNEAS DE COMUNICACIÓN.

Se llevo a cabo una reunión con los encargados de las diferentes áreas involucradas en el proyecto de agitadores, esto ya que es el proyecto con el que se arrancara el almacén. En dicha junta se presentaron las secuencias a seguir, formatos y contactos. Además, posteriormente, se les hizo llegar un correo electrónico con los detalles importantes a tomar en cuenta para la solicitud de material a almacén.



COMUNICADO
“SALIDA DE MATERIALES EN ALMACEN”

Hola, buenas tardes, con el gusto de saludarles.

El siguiente correo es con la finalidad de informales la nueva forma de notificación de entrada de material, al igual que hacer de su conocimiento el protocolo a seguir para la petición del mismo.

La secuencia será la siguiente:

1. Una vez que el material es recibido, revisado, almacenado y capturado en base de datos por almacénse **hará llegar un correo electrónico ÚNICAMENTE al usuario solicitante del material**
2. La notificación de la entrada contiene los datos preliminares necesarios (modelo, cantidad, proveedor, # OC)
3. Se adjuntará el formato de solicitud de salida de material de almacén.
4. Para la salida del material, usuario responderá el correo electrónico con el formato de salida previamente llenado de forma digital.
5. **Las entregas se realizarán en horario de 8:00 a 5:30 pm.**

SIMSA DE MEXICO.

Imagen 17. Comunicado A Usuarios.

Fue Enviado Con La Finalidad De Asegurar Que Todos Los Empleados Tuvieran Conocimiento De La Modalidad. (Elaboración Propia)

11. ARRANQUE DEL ALMACÉN.

En esta actividad se busca el que se lleve a cabo el protocolo conforme a lo establecido, tomando en cuenta las líneas de comunicación y los filtros necesarios para poder llevar el adecuado control.

12.COMPARACIÓN MONETARIA (ANTES/DESPUÉS DE ALMACÉN).

Esta actividad se pretende llevar a cabo mediante la verificación de que los materiales no se compraran más de una vez, asegurando en tiempos y en calidad de los materiales, llevando la gestión de compras de debida manera, consiguiendo los mejores precios en el mercado.

13.AJUSTES EN DETALLES A MEJORAR.

En esta etapa se pretende detectar mejoras en el ciclo definido, para perfeccionar y aplicar ajustes.

14.CONTINUACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE ALMACÉN.

Se continua el almacén implementando los ajustes necesarios.



MANUAL DE OPERACIONES

PARA LA APERTURA DE

ALMACÉN EN SIMSA.



Dirigido a los encargados de área (usuarios)
y al personal en general de la empresa Simsa
de México.

OBJETIVO DEL MANUAL:

Dar a conocer el nuevo protocolo a seguir con respecto a la recepción de materiales, salida de material de almacén y formatos a utilizar en el ejercicio de este, todo lo anterior implementado en el área de compras.

Teniendo como principal finalidad el poder llevar un adecuado control de las entradas de materiales, así como de las salidas de estos y conseguir un rastreo sencillo al momento de necesitar conocer cuál fue el destino de los materiales adquiridos.

Al implementar el almacén, se estaría reduciendo en gran porcentaje los errores, tiempos de espera prolongados, y gastos en reposición de materiales extraviados u obsoletos.



# OC	# FACTURA	MATERIAL	PROVEEDOR	CANTIDAD	USUARIO	FECHA P.O.	FECHA RECEPCION
2545	K416527	EV-112M	KEYENCE	210	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416528	LR-2900C-B	KEYENCE	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416529	OP-87405	KEYENCE	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416530	OP-87407	KEYENCE	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416531	OP-87373	KEYENCE	68	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416532	LR-X100C	KEYENCE	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416533	OP-88500	KEYENCE	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416534	OP-88715	KEYENCE	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2545	K416535	OP-88296	KEYENCE	87	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	29/09/2023
2550	B8582	ALV400A-04-S02M	ATC	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2550	B8582	V400F-A	ATC	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2550	B8582	KQ2H10-04AS	ATC	6	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2550	B8582	AC40A-D4CG-A	ATC	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2550	B8582	VMS04-008	ATC	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2550	B8582	ISE20-P-M-01-L	ATC	6	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	28-sep-23
2549	19079	VVOC2000-3A-1-C10	ATC	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	VQZ301M-S1-C	ATC	19	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	KX60-SI-M1-X1M4	ATC	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	VVOC2000-1A-S-C6	ATC	56	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	VVOC2000-1A-D-C6	ATC	19	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	VVOC2000-2A-1-C10	ATC	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2549	19079	VQZ301M-S1	ATC	19	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	06-oct-23
2490	A182851	1931EFD	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	8007CFX6A5	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	8007QAH2G	ABSA	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	8007QB12A	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	8007TFX6A4	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	889RF3AEAS	ABSA	9	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	1492SPM3C090	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	1492SPM3C000	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	1492SPM3C040	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851	1005810	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	19/09/2023
2497	A182829	8713M4N2L12R3	ABSA	8	EMMANUEL RODRIGUEZ	24/09/2023	07/09/2023
2539	A182463	50690B16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	14/09/2023
2539	A182463	5069RTB18SCREW	ABSA	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	14/09/2023
2539	A182298	5069L310ER52	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2539	A182298	5069RTB64SCREW	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2539	A182811	5069-IB16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	10/10/2023
2540	A182921	50690B16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	19/09/2023
2540	A182921	5069RTB18SCREW	ABSA	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	19/09/2023
2540	A182348	5069L310ER52	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2540	A182348	5069RTB64SCREW	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2540	A182804	5069-IB16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	10/10/2023
2540	A182804	5069L310ER52	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2540	A182348	5069RTB64SCREW	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2544	A185324	5069-IB16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A185324	50690B16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A185324	5069RTB18SCREW	ABSA	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A185324	5069RTB64SCREW	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A185806	5069-IB16	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	10/10/2023
2544	A185925	5069L320ER52	ABSA	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	11/10/2023
2542	LB5833	59912M-363-50	KOPAR	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	14-sep-23	19-sep-23
2542	LB5834	LEC-88570	KOPAR	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	15-sep-23	20-sep-23
2542	LB5835	COV-7000-CMNT-LG	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	16-sep-23	21-sep-23
2542	LB5836	COV-7000-CMNT-LGX	KOPAR	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	17-sep-23	22-sep-23
2542	LB5837	CEB-84901-2001-10	KOPAR	9	EMMANUEL RODRIGUEZ	18-sep-23	23-sep-23
2542	LB5838	CEB-PW10-10	KOPAR	6	EMMANUEL RODRIGUEZ	19-sep-23	24-sep-23
2542	LB5839	IVSL-CE80-625	KOPAR	7	EMMANUEL RODRIGUEZ	20-sep-23	25-sep-23
2542	LB5840	IVSL-SPM12-10	KOPAR	12	EMMANUEL RODRIGUEZ	21-sep-23	26-sep-23
2542	LB5841	IVSL-SPM12-15	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	22-sep-23	27-sep-23
2542	LB5842	S8500AP-363-50	KOPAR	5	EMMANUEL RODRIGUEZ	23-sep-23	28-sep-23
2542	LB5843	ENSM1216	KOPAR	3	EMMANUEL RODRIGUEZ	24-sep-23	29-sep-23
2542	LB5844	CEB-84901-2001-15	KOPAR	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	25-sep-23	30-sep-23
2542	LB5845	CPV-24V-P012	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	26-sep-23	01-oct-23
2542	LB5846	IS2801M-2452D-EC	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	27-sep-23	02-oct-23
2542	LB5847	Z80-TOUCH-D001E	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	28-sep-23	03-oct-23
2542	LB5848	MCE-1015	KOPAR	1	EMMANUEL RODRIGUEZ	29-sep-23	04-oct-23
2542	LB5849	ICOR31-090500R-00	KOPAR	2	EMMANUEL RODRIGUEZ	30-sep-23	05-oct-23

PROCESO PARA LA RECEPCIÓN Y ENTRADA DE MATERIALES AL ALMACÉN.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES PASO A PASO:

<ul style="list-style-type: none"> - Usuario identifica la necesidad de un material y su urgencia. - Usuario comunica a departamento de compras de la necesidad mediante correo electrónico. (almacen@simssainc.com) (<i>imagen 1</i>) - Compras realiza cotizaciones. - Compras estudia y selecciona la mejor opción. - Compras realiza orden de compra. - Compras envía orden de compra a proveedor. - Proveedor confirma pedido. - Compras monitorea y da seguimiento a la compra. - Almacén recibe copia de preliminares de la compra: (materiales a recibir, fecha de entrega y usuario) - Almacén realiza recepción y revisión de materiales. 	
OK	NO OK
<ul style="list-style-type: none"> - Almacén Se procede a la captura en base de datos y acomodo de material entrante. (<i>imagen2</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Almacén solicita presencia de usuario para revisión.
<ul style="list-style-type: none"> - Almacén notifica por medio de correo electrónico al usuario con copia a compras y administración del estatus disponible de la mercancía. (<i>imagen3</i>) 	OK
	NO OK
	<ul style="list-style-type: none"> - Almacén llena el formato de rechazo de materiales. (<i>formato 1</i>)

<ul style="list-style-type: none"> - Ante rechazo, almacén solicita la presencia del departamento de compras - Compras solicita a proveedor fecha estimada de entrega del material correcto. - Proveedor verifica su stock. - Proveedor da un estimado de tiempo para entrega basándose en su stock. - Compras determina si es o no pertinente la fecha de entrega. 	
OK	NO OK
Compras monitorea la entrega pendiente y comunica a almacén de posible fecha de entrega.	Compras propone una opción B y comunica a administración para los ajustes necesarios.

PRIMER DIAGRAMA DE FLUJO. ENTRADA DE MATERIALES

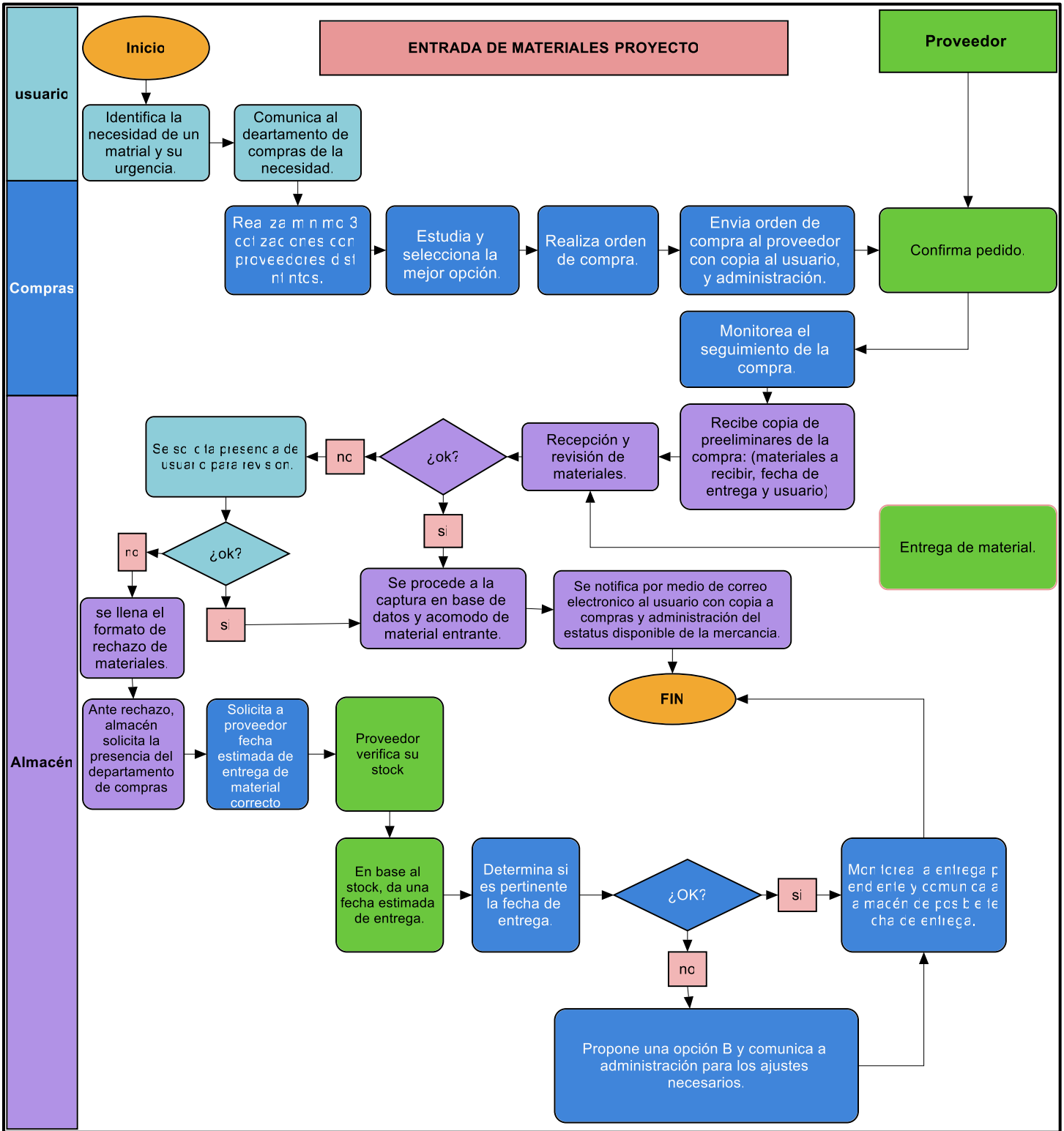


IMAGEN 1. CORREO ELECTRÓNICO FUNCIONAL

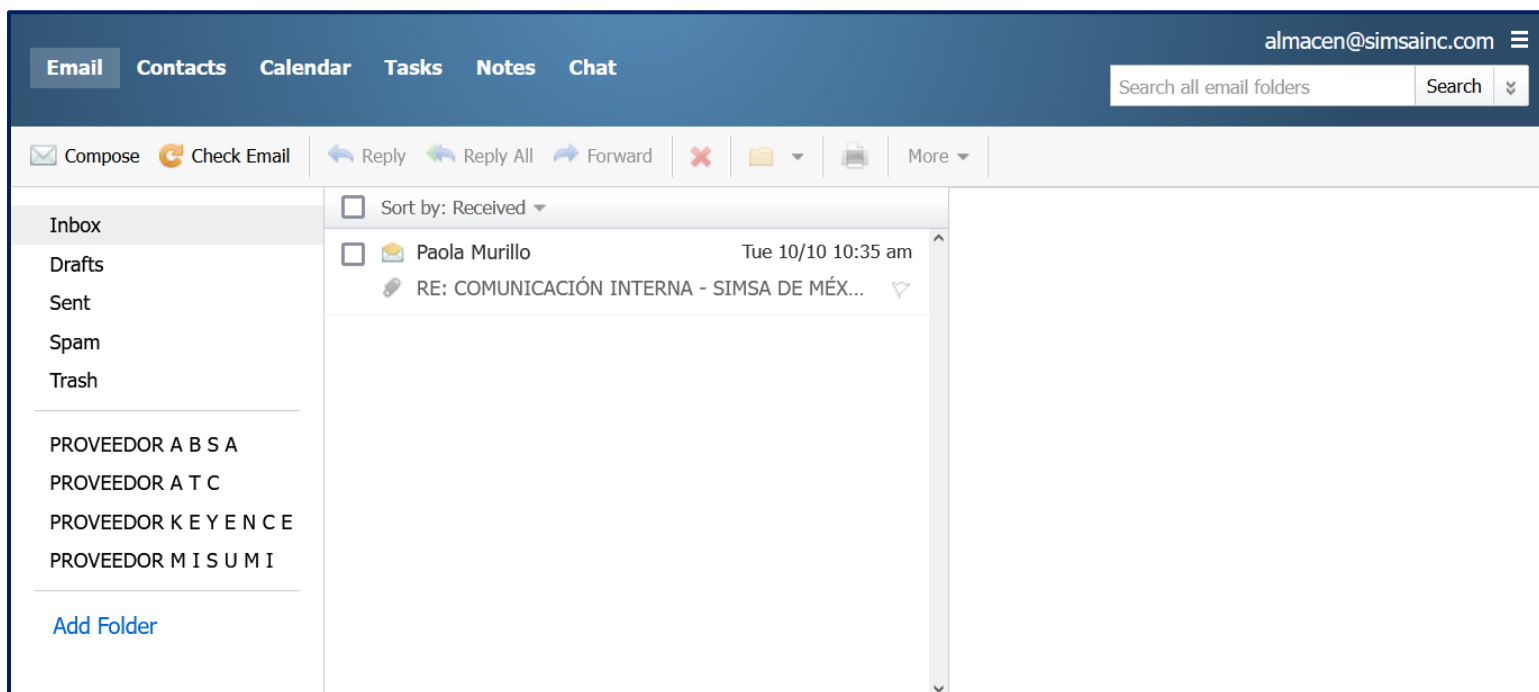


IMAGEN 2. BASE DE DATOS.

SIMSA MÁQUINAS DE CALIDAD PARA PRODUCTOS DE CALIDAD					ALMACÉN. P33 - AGITADORES. ENTRADAS Y SALIDAS DE MATERIAL.				
Tipo de Movimiento	Número de parte	Factura	Orden de compra	Descripción	Proveedor/Usuario	Categoría	Documento de referencia	Cantidad	Saldo
Entrada	1492SPM3C020	A182851	2490	[1492SPM3C020] MCB Supplementary Protector 2 A	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	1
Entrada	1492SPM3C040	A182851	2490	[1492SPM3C040] MCB Supplementary Protector 4 A	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	1
Entrada	871TMBH2N12R3	A182829	2497	[871TMBH2N12R3] ROCKWELL AUTOMATION 871TM, Sensor In	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	8	8
Entrada	5069OB16	A183463	2539	[5069OB16] ROCKWELL AUTOMATION, Modulo de salidas digital	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Entrada	5069RTB18SCREW	A183463	2539	[5069RTB18SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	2	6
Entrada	5069OB16	A183921	2540	[5069OB16] ROCKWELL AUTOMATION, Modulo de salidas digital	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Entrada	5069RTB18SCREW	A183921	2540	[5069RTB18SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	2	6
Entrada	1005B10	A183832	2490	[1005B10] Auxiliary Contact	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	1
Entrada	5069L310ERS2	A185248	2540	[5069L310ERS2] Compact GuardLogix SIL2 1.0/0.5M	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	2
Entrada	5069RTB64SCREW	A185248	2540	[5069RTB64SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Entrada	5069L310ERS2	A185298	2539	[5069L310ERS2] Compact GuardLogix SIL2 1.0/0.5M	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	2
Entrada	5069RTB64SCREW	A185298	2539	[5069RTB64SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Entrada	5069OB16	A185324	2544	[5069OB16] ROCKWELL AUTOMATION, Modulo de salidas digital	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Entrada	5069RTB18SCREW	A185324	2544	[5069RTB18SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	2	6
Entrada	5069RTB64SCREW	A185324	2544	[5069RTB64SCREW] ROCKWELL AUTOMATION, Bloque de termi	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	3
Salida	HXB8-15	188	2553	MANES	Iván Martínez	Materiales para proyecto	Vale de salida	-2	0
Entrada	5069-IB16-1	A185804	2540	MODULO DE ENTRDAS DIGITALES 24V	ABSA	Materiales para proyecto	Factura	1	1

Fórmula utilizada en base de datos:

=SUMAR.SI(\$C\$12:\$J\$327,C42,\$J\$12: \$J\$27)

EXPLICACIÓN DE LOS DATOS QUE INTEGRAN LA BASE DE DATOS.

- **Tipo de movimiento.** Acepta únicamente los valores de entrada o salida, formulándolo de esta manera para identificar si la captura de materia es entrada a almacén o salida de este.
- **Numero de parte.** Se teclea uno por uno, debido a que son códigos externos y no tenemos manera de estandarizarlos.
- **Factura.** Número de la factura emitida por el proveedor para efectuar el pago del material entregado.
- **Orden de compra.** Numero de la orden de compra que se emite para la solicitud de material al proveedor.
- **Descripción.** Se corrobora la descripción del producto entre la orden de compra y factura para validar que es correcto.
- **Proveedor/Usuario.** Si es entrada se pone el nombre del proveedor, si es salida se pone el nombre de usuario, que viene siendo la persona que solicito el material.
- **Categoría.** En este apartado únicamente permite elegir entre material para proyecto, consumibles o consumibles para proyecto.
- **Documento de referencia.** Limitado a factura, orden de compra o vale de salida.
- **Cantidad:** dependiendo la cantidad de entrada o salida es la que se pone en este apartado.
- **Saldo:** Se configuro una formula la cual nos permite restar automáticamente las salidas de material identificando el número de parte.

Los anteriores datos referentes al rechazo de material serán del dominio únicamente del departamento de compras y a su vez de la persona encargada de la recepción de materiales.

IMAGEN 3. CORREO DE NOTIFICACIÓN DE MATERIAL COMO STOCK EN ALMACEN.

RELACIÓN DE MATERIAL ELECTRICA ABSA

From: almacen@simsainc.com <almacen@simsainc.com>
 Sent: Fri, Oct 13, 2023 at 1:24 pm
 To: erodriguez@simsainc.com
 Cc: David.mercado@simsainc.com

image.png (282.9 KB) img-1.png (13.8 KB) PETICIÓN DE MATERIAL ALMACEN1.docx (38.1 KB) — Download all

Images not displayed. SHOW IMAGES | ALWAYS SHOW IMAGES FROM THIS SENDER

Ingeniero, buenas tardes, envío la relación del material que se encuentra disponible como stock en almacén, así como el formato para solicitar salida de este. Sin más por el momento, quedó pendiente a sus solicitudes.

Saludos.
Alina Díaz.
Auxiliar Administrativa.

# ORDEN DE COMPRA	# FACTURA	MATERIAL	CANTIDAD	USUARIO	FECHA P.D.	FECHA RECEPCIÓN
2490	A1828511931EFFD		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A1828518007CFX6A5		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A1828518007CAH2G		2	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A1828518007QBH2A		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A1828518007YXT6A4		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A182851889F3AE5		9	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A18285114925PM2C030		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A18285114925PM3C020		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2490	A18285114925PM3C040		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	07/09/2023
2497	A182929871TMBH2N12R3		8	EMMANUEL RODRIGUEZ	24/05/2023	07/09/2023
2539	A18346315069R016		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	14/09/2023
2539	A18346315069RTB18SCREW		2	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	14/09/2023
2540	A18392115069R016		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	19/09/2023
2540	A18392115069RTB18SCREW		2	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	19/09/2023
2490	A1838421005810		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	15/05/2023	19/09/2023
2540	A18324815069L310ERS2		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2540	A18324815069RTB64SCREW		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2539	A18329815069L310ERS2		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2539	A18329815069RTB64SCREW		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	02/10/2023
2544	A18332415069R016		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A18332415069RTB18SCREW		2	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2544	A18332415069RTB64SCREW		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	02/10/2023
2540	A18380415069-IB16		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	10/10/2023
2539	A18381115069-IB16		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	13/09/2023	10/10/2023
2544	A18380615069-IB16		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	10/10/2023
2544	A18392915069L320ERS2		1	EMMANUEL RODRIGUEZ	14/09/2023	11/10/2023

FORMATO 1. RECHAZO DE MATERIALES.

<p>SIMSA MÁQUINAS DE CALIDAD PARA PRODUCTOS DE CALIDAD</p>	<p>REGISTRO DE RECHAZO DE MATERIALES Y/O CONSUMIBLES.</p>	Página 1 de 1		
		Código A:		Código R:
		Fecha de revisión:		
		Revisado por:		
		Rechazado por:		
Proveedor:				
MATERIAL	CANTIDAD	CAUSA	USUARIO	OBSERVACIONES.

EXPLICACIÓN DE LOS DATOS QUE INTEGRAN EL FORMATO DE RECHAZO DE MATERIALES.

- **Código A:** Código aprobado.
- **Código R:** código rechazado.
- **Revisado por:** Encargado de recepción de materiales.
- **Rechazado por:** Usuario.
- **Proveedor:** Empresa o persona a la que le solicitamos materiales.
- **Material:** Ítems o lotes de material específico.
- **Cantidad:** la cantidad de material rechazado.
- **Causa:** Razón del rechazo de material.
- **Usuario:** Persona que solicito el material.
- **Observaciones:** Alguna especificación o comentario de proveedor.

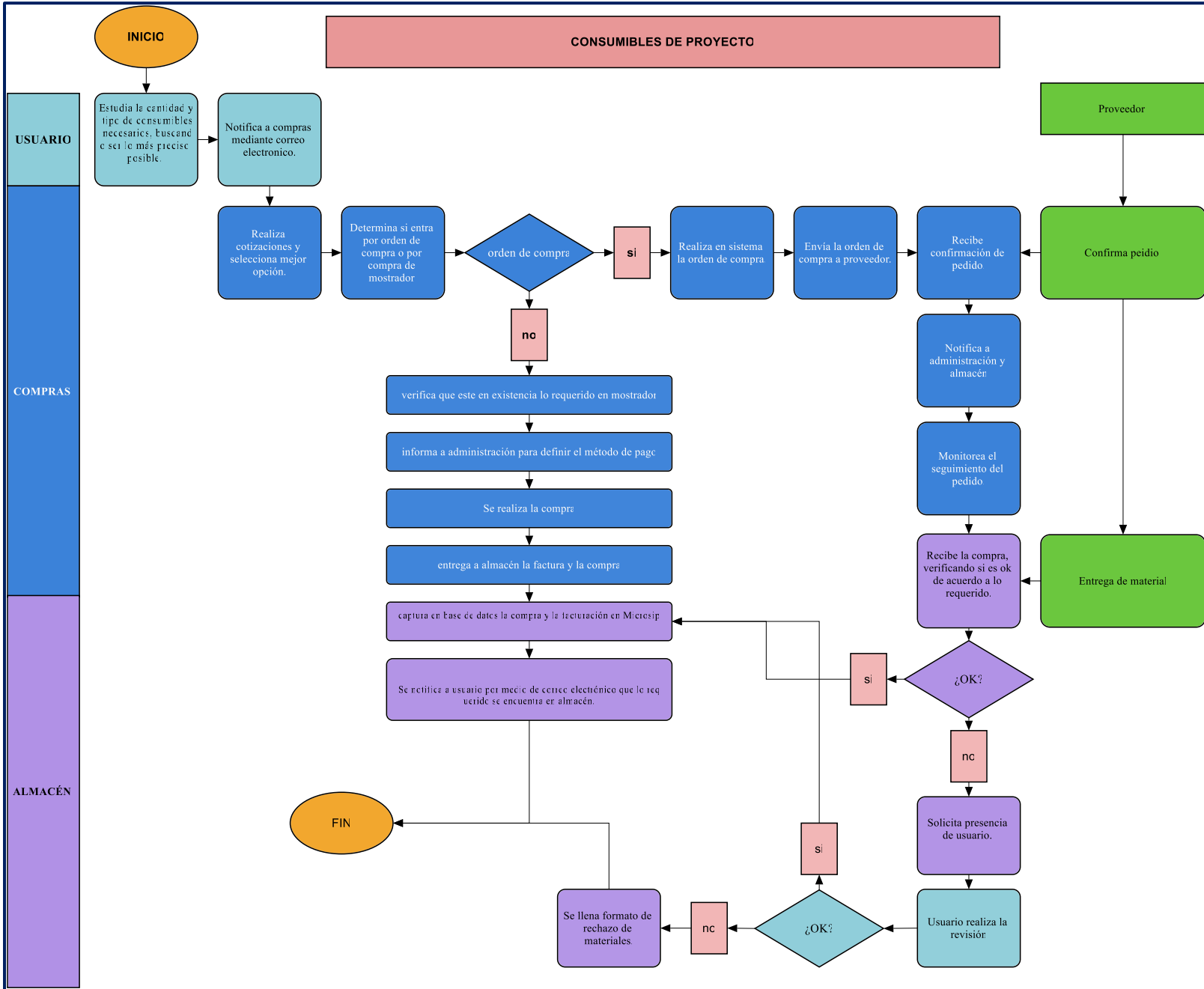
Los anteriores datos referentes al rechazo de material serán del dominio únicamente del departamento de compras y a su vez de la persona encargada de la recepción de materiales.

PROCESO PARA LA RECEPCIÓN Y ENTRADA DE CONSUMIBLES PARA PROYECTO AL ALMACÉN.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES PASO A PASO:

<ul style="list-style-type: none"> - Usuario estudia la cantidad y tipo de consumibles necesarios, buscando ser lo más preciso posible. - Usuario notifica a compras mediante correo electrónico. - Compras realiza cotizaciones. - Compras selecciona la mejor opción - Compras determina si entra por orden de compra o por compra de mostrador (basándose en urgencia, monto y disponibilidad) 		
Orden de compra	Mostrador	
- Compras realiza en sistema la orden de compra.	- Compras verifica que este en existencia lo requerido (Corroborando precio)	
- Compras envía la orden de compra a proveedor.	- Compras informa a administración (define el método de pago)	
- Compras recibe confirmación de entrega.	- Se realiza la compra.	
- Compras notifica a administración y almacén.	- Compras entrega a almacén la factura y la compra	
- Compras monitorea el seguimiento a la compra.	- Almacén captura en base de datos la compra y la facturación en Microsisp	
- Entrega de proveedor.	- Se notifica a usuario por medio de correo electrónico que lo requerido se encuentra en almacén.	
- Almacén recibe la compra, verificando si es ok de acuerdo a lo requerido.		
ok	No ok	
- Captura en base de datos y da acomodo.	- Solicita presencia de usuario.	
- Se notifica a usuario mediante correo la disponibilidad del consumible.	- Usuario realiza revisión.	
	ok	No ok
	Se acepta	llena formato de rechazo.

SEGUNDO DIAGRAMA DE FLUJO. ENTRADA DE CONSUMIBLES PARA PROYECTO.

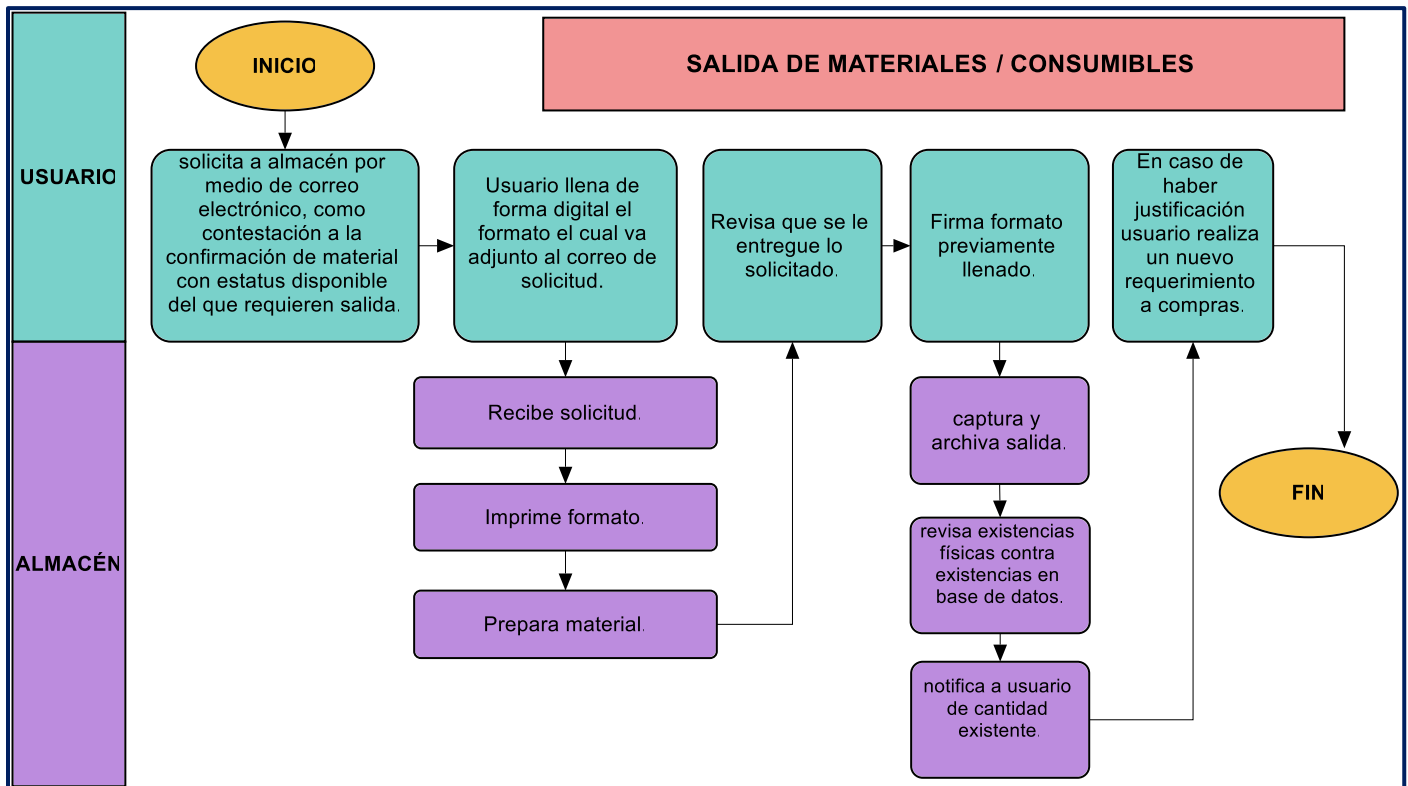


PROCESO PARA DAR SALIDA A MATERIALES Y CONSUMIBLES PARA PROYECTO DE ALAMCÉN

SECUENCIA DE ACTIVIDADES PASO A PASO:

- Usuario solicita a almacén por medio de correo electrónico, como contestación a la confirmación de material con estatus disponible del que requieren salida.
- Usuario llena de forma digital el formato el cual va adjunto al correo de solicitud. (*formato 2*)
- Almacén recibe solicitud.
- Almacén imprime formato.
- Almacén prepara material.
- Usuario revisa que se le entregue lo solicitado.
- Usuario firma formato previamente llenado.
- Almacén captura y archiva salida de material.
- Almacén revisa existencias físicas contra existencias en base de datos.
- Almacén notifica a usuario de cantidad existente.
- En caso de haber justificación usuario realiza un nuevo requerimiento a compras. (*formato 3*)

TERCER DIGRAMA DE FLUJO. PROCESO DE SALIDA DE MATERIALES Y CONSUMIBLES.



FORMATO 2. SOLICITUD DE MATERIAL A ALMACÉN

SIMSA DE MÉXICO.
HOJA DE REQUERIMIENTO ALMACÉN.

FECHA:|



DÍA	MES	AÑO

ÁREA O PROYECTO USUARIA:
JUSTIFICACIÓN:

PROVEEDOR	# OC	# FACTURA	CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

AUTORIZA
Salida de almacén.

FIRMA

RECIBE





NOMBRE Y FIRMA

EXPLICACIÓN DE LOS DATOS QUE INTEGRAN EL FORMATO DE SOLICITUD DE MATERIALES A ALMACEN.

- **Fecha:** Fecha de la solicitud
- **Área O Proyecto Usuaría:** Preferentemente el usuario
- **Justificación:** Cual será el uso de tal material.
- **Proveedor:** Persona o empresa que nos vendió el material.
- **#OC:** Número de orden de compra en el que se encuentra el material que se solicita.
- **#Factura:** Número de la factura que respalda la orden de compra.
- **Código:** Código del material.
- **Cantidad:** Cantidad solicitada.
- **Descripción:** Descripción del material.
- **Autoriza:** Firma de la persona que autoriza la salida de material del almacén.
- **Recibe:** Firma del usuario que solicita y recibe el material.

Los anteriores datos referentes al material solicitado vendrán anexos en el correo de la relación de material existente en el stock del almacén.

FORMATO 3. REQUISICIÓN DE MATERIALES.

 SIMSA <small>MÁQUINAS DE CALIDAD PARA PRODUCTOS DE CALIDAD</small>	* Baja (6 días-----)	* Media (2-5 días)	* Alta (inmediatamente)
			
	DIAS HABILES.		

* PROYECTO		FECHA :
* USUARIO		
CENTRO DE COSTOS		

* CANTIDADES UNITARIAS	* DESCRIPCIÓN	* PROVEEDOR SUGERIDO

***OBSERVACIONES**

NOTA: EN CASO DE REQUERIR UN BIEN CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, ANEXAR IMAGEN.

Firmas:

<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>SOLICITANTE</p> <p>_____</p> <p>SOLICITANTE</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>REVISAR Y COTIZAR</p> <p>_____</p> <p>FIRMA COMPRAS</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>AUTORIZÓ</p> <p>_____</p> <p>ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</p> </div>
---	---	--

PROCESO PARA DAR SALIDA A CONSUMIBLES PARA PLANTA DE ALAMCÉN.

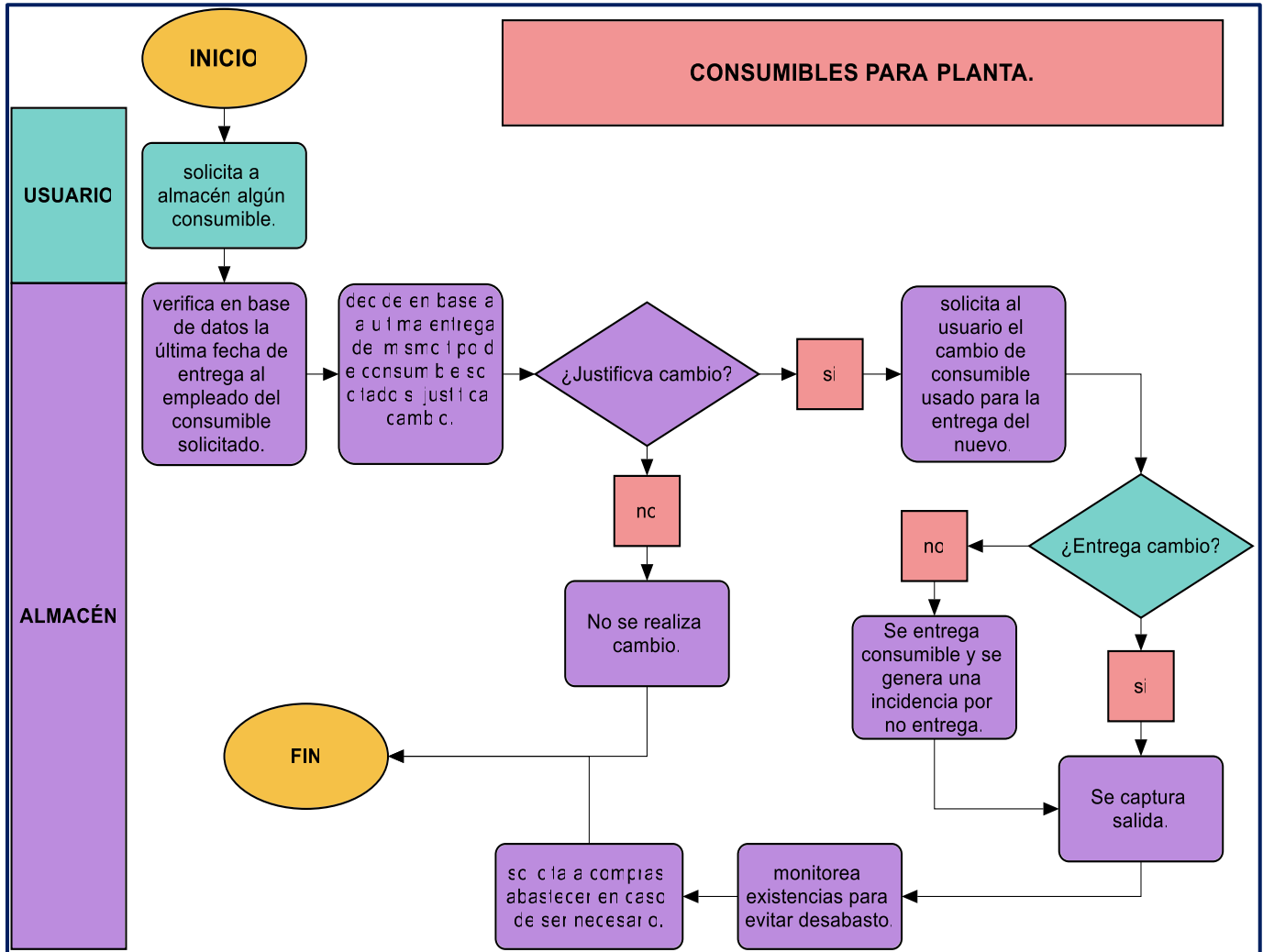
ACTIVIDADES PRELIMINARES PARA LLEVAR EL CONTROL DE LOS CONSUMIBLES DE PLANTA.

- Almacén realiza previo inventario de lo existente en planta.
- Almacén Realiza captura en base de datos.
- Almacén en caso de existir desabasto, solicitar a compras abastecer. (máximo__ mínimo__)
- (Se informa a personal del nuevo protocolo a seguir para la solicitud de consumibles al almacén.)

SECUENCIA DE ACTIVIDADES PASO A PASO:

<ul style="list-style-type: none"> - Usuario solicita a almacén algún consumible. - Almacén verifica en base de datos la última fecha de entrega al empleado del consumible solicitado. - Almacén decide en base a la última entrega del mismo tipo de consumible solicitado si justifica cambio. 			
Justifica cambio		No justifica cambio	
<ul style="list-style-type: none"> - Almacén solicita al usuario el cambio de consumible usado para la entrega del nuevo. 		<ul style="list-style-type: none"> - No se realiza cambio. 	
Entrega cambio	No entrega cambio		
Se captura salida.	<ul style="list-style-type: none"> - Se genera una incidencia por no entrega. (<i>formato 4</i>) - Se entrega consumible. - Se captura salida. 		
<ul style="list-style-type: none"> - Almacén monitorea existencias para evitar desabasto. 			
<ul style="list-style-type: none"> - Almacén solicita a compras abastecer en caso de ser necesario. 			

CUARTO DIAGRAMA DE FLUJO. PROCESO PARA ENTRADA Y SALIDA DE CONSUMIBLES.



FORMATO 4. INCIDENCIA POR NO ENTREGA DE CAMBIO DE CONSUMIBLE.

**SIMSA DE MÉXICO.
ALMACÉN DE CONSUMIBLES GENERALES.**

Aguascalientes, Ags a ____ / ____ / ____

Se genera la siguiente **INCIDENCIA** por no entrega del cambio por el consumible:
_____ el cual se entregó a

_____,
siendo este consciente de que a la tercera incidencia se generara una amonestación, la cual crea pertinente el departamento de recursos humanos.

Nombre y firma usuario

RESUMEN.

REDACCIÓN Y EXPLICACIÓN DE LA SECUENCIA DE ACTIVIDADES.

La secuencia de actividades funcionara de la siguiente manera.

Al momento en que los encargados de áreas identificados como usuarios en nuestros formatos y base de datos se vean ante la necesidad de algún material o exista alguna compra que se puede planificar se notificara directamente al departamento de compras, esto para que se realicen las cotizaciones necesarias y se tomen las decisiones de compras.

En los métodos de compras, nos encontramos ante dos opciones para lo que son consumibles de proyecto y planta, las cuales son:

1. La compra mediante el proceso completo manejándolo sobre cotización y orden de compra.
2. La compra en mostrador sobre factura para poder validar las compras.

En cuanto a la compra realizada en mostrador, es responsabilidad del encargado de almacén realizar la captura en base de datos, pero de igual manera en el software que utiliza la empresa. Microsip, esto para llevar una continuidad y control al respecto de que no existe orden de compra, pero la compra existe en el sistema.

Es responsabilidad de la persona encargada de compras el tomar dicha decisión, basándose en rangos de precio, disponibilidad y urgencia. Pero con respecto a los materiales siempre se buscará que todo vaya sobre orden de compra, por tema de aseguramiento.

Posteriormente, el departamento de compras llevara el monitoreo de lo que en su caso vaya a ser necesario recibir y notificara con anticipación al encargado de almacén para que efectúe la revisión y en su defecto la recepción.

En la recepción de materiales o de consumibles será necesario corroborar la información de la oren de compra contra factura para verificar que el pedido venga completo y de forma correcta, y entonces proceder a verificar con los materiales físicamente, en caso de que la compra haya sido sin orden de compra, este chequeo se llevara únicamente contra factura y el material o consumible físico.

En el caso de que algún material no venga correctamente sobre lo establecido desde la orden de compra, se solicitara la presencia de la persona usuaria para que corrobore y avale el rechazo del mismo, formalizando la operación con el llenado del formato correspondiente, siendo este el de registro de rechazo de materiales (*ver formato 1*).

Por el contrario, si no existe anomalía alguna, el procedimiento prosigue con regularidad haciendo el debido registro en base de datos (*ver imagen 2*), acomodo y resguardo dentro de almacén, una vez que se encuentre al corriente esta secuencia de actividades se notificara a los usuarios de la existencia del mismo mediante correo electrónico (*ver imagen 1*), enviando una relación con todos los datos necesarios para su solicitud, además de

añadir el formato que se necesita llenar para hacer válida la solicitud de salida de algún material. (*ver formato 2*).

Para la salida de material se requiere una respuesta al correo de previa notificación, con el formato 2 adjunto y llenando los datos solicitados en este. En el momento en que almacén reciba la solicitud, imprimirá el formato asegurándose que venga con las especificaciones necesarias, se rastrea el material solicitado, entrega a usuario, el usuario corrobora lo que se le entrega y finalmente firma de recibido.

La persona encargada de almacén tiene la responsabilidad de dar salida al material en base de datos y archivar el formato para futuras aclaraciones.

En cuanto a los consumibles de planta o generales, el proceso comienza con el respectivo inventario de lo que esta físicamente en existencia. Estableciendo stock mínimo y máximo según sean las necesidades de planta, esto varía según el proyecto que se encuentre en el momento.

La solicitud de consumibles se hará al cambio del consumible usado, en caso de que este no se justifique no se realiza.

En el caso de no entregar el cambio se generará una amonestación (*ver formato 4*).

En el caso de desabasto, el encargado de almacén deberá notificar a compras mediante el requerimiento (*ver formato 3*).

DIRECTORIO DE USUARIOS AUTORIZADOS.

Nombre	Área	Correo
Iván Martínez	Diseño	ivan.martinez@simsainc.com
Martin Cortez	Diseño	martin.cortez@simsainc.com
Emmanuel Rodríguez	Controles	e.rodriguez@simsainc.com
Christian Ghetel	Controles	christian.ghetel@simsainc.com
Manuel Maldonado	Gerencia Planta	manuel.maldonado@simsainc.com
Gustavo Rodríguez	Husillos	gustavo.rodriguez@simsainc.com
David Mercado	Compras	david.mercado@simsainc.com
Alina Díaz	Administración	almacen@simsainc.com

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.

Concluyo este proyecto de residencias con la certeza de que el llevar y mantener un control de aspectos tan esenciales como lo es el resguardo de materiales desde el proceso inicial que conlleva el ejercicio en el departamento de compras, hasta la salida de los mismos monitoreado por la persona encargada del almacén, nos garantiza un mejor manejo de los recursos, nos permite programar las compras, medir niveles de urgencia, evitar el sobre almacenamiento al igual que un desabasto, además que cumpliendo con los objetivos previamente establecidos, con las bases de datos desarrolladas podemos saber para qué proyecto se están haciendo el uso de materiales específicos y quien es el usuario principal de los requerimientos hacia compras.

Las no excepciones fue un tema critico y de importancia tratado en varias de las reuniones con gerencia y el asesor externo, el llevar a cabo todos y cada uno de los formatos fue con el fin de conseguir el llevar un registro real y tangible de las recepciones, como de las salidas de materiales de almacén.

Todo lo anterior para mantener en línea el protocolo presentado y desarrollado, previniendo perdidas monetarias para la empresa al igual que tiempos muertos en líneas por la falta de algún material.

CAPÍTULO VII: COMPETENCIAS DESARROLLADAS.

Análisis de problemas. Esto al momento de que se me planteo la problemática que existía dentro de la empresa, tuve que tomar a consideración toda la información que se me brindo en el momento para poder hacer un desarrollo de ideas para comenzar a trabajar sobre la propuesta inicial, generando algunas herramientas a partir de las necesidades detectadas.

Control. El control fue una de las competencias mayormente adquiridas, ya que se dejó en mis manos la responsabilidad total de que todo funcionara acorde a lo planteado, Consiguiendo el entendimiento y la colaboración de todos los empleados

en general, así como los altos mandos a los que identificamos como usuarios dentro de lo que fue la redacción del proyecto.

Capacidad crítica. En este aspecto, tuve que llevar una línea muy marcada y precisa al momento de desarrollar la secuencia del diagrama de flujo, puesto que tenía que ser entendible y lógico el desarrollo y los pasos por seguir, esto para que todo aquel que lo consultara lo encontrara con facilidad entendible.

Comunicación verbal. Se consiguió afinar demasiado mi comunicación verbal debido a que al momento de presentar propuestas y correcciones a gerencia y asesor externo tenía que hacer uso de los términos correctos, además de hacer la explicación final del manual ante el personal y tener que contar con la capacidad de hablar en público siendo coherente y entendible.

Comunicación escrita. La redacción de este proyecto me ayudo sobre todo en la necesidad de buscar sinónimos para que la escritura no fuera repetitiva, además de que al momento de realizar los comunicados pertinentes mediante correo electrónico fue de gran ayuda para poder expresar y comunicar lo que era necesario.

Iniciativa. Al momento de proponer acciones correctivas y pedir el poder llevarlas para añadirlo al control que se debe llevar en cuestión al almacén.

Planificación y organización. Se diseñó un manual de procesos con la finalidad de que el plan de trabajo y secuencia de este fluyera a pro de la organización, para esto fue de suma importancia delimitar las líneas de comunicación y el flujo de actividades con una secuencia precisa.

Trabajo en equipo. A pesar de que este proyecto se ha redactado individualmente, mi trabajo a la par con mi asesora externa, y con la persona encargada del departamento de compras fue un trabajo en conjunto con mi equipo laboral, por el adecuado intercambio de información, por el apoyo, por la buena comunicación, y por el avance que se ha tenido a lo largo de este tiempo.

CAPITULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Anaya Tejero Julio Juan (2007). *Logística integral, la gestión operativa de la empresa*. Madrid, España: Editorial ESIC.

Donoso Sánchez Alejandro (01 de junio de 2020). *Definición técnica de factura*. Economipedia. [Factura - Qué es, definición y concepto | 2023 | Economipedia](#)

Elizalde Marín Leticia (noviembre 2018). *Gestión de almacenes para el fortalecimiento de la administración de inventarios*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/almacenes-inventarios.html>

García Abad Gonzalo (13 de marzo de 2019). *Todo sobre los proveedores: qué son exactamente y qué tipos hay*. Hablemos de empresas. <https://hablemosdeempresas.com/empresa/que-son-los-proveedores/>

Martin Christopher (2008) *Logística. Aspectos Estratégicos*. México DF: Editorial Limusa.

Molina Aznar Víctor E. (2007). *Administración de almacenes y control de inventarios*. México DF: Editorial independiente.

Salazar López Bryan (08 de octubre de 2021). *Planeación de requerimientos de materiales MRP*. ingeniería industrial online.com. [Planeación de Requerimientos de Materiales - MRP» Producción \(ingenieriaindustrialonline.com\)](#)

Soret Los Santos Ignacio (2010). *Logística y operaciones en la empresa*. Madrid, España: Editorial ESIC.

Steiner Jorge A. (1994). *Planeación estratégica, lo que todo director debe saber*. México DF: Editorial Continental.

Valencia Velazco María Lourdes (2007). *Planeación estratégica*. México DF: Editorial Trillas.